

第 33 回 日本吸着学会研究発表会プログラム

全体スケジュール

1 日目 令和元年 11 月 14 日 (木)

時間	講演種別等	座長
8:50	受付開始	
9:20-10:20	口頭発表 1-01~1-03	西原 洋知 (東北大)
10:20-11:20	口頭発表 1-04~1-06	田中 俊輔 (関西大)
11:20-11:50	招待講演 1A-01 学術賞受賞講演	松本 明彦 (豊橋技科大)
11:50-13:10	昼食 (理事・評議員会)	
13:10-14:40	ポスター発表	
14:40-15:40	口頭発表 1-07~1-09	佐藤 弘志 (東大)
15:40-16:00	休憩	
16:00-17:20	口頭発表 1-10~1-13	稲垣 怜史 (横浜国大)
17:20-18:20	日本吸着学会総会 名誉会員証授与式、学会賞授賞式	
18:20-20:00	懇親会	

2 日目 令和元年 11 月 15 日 (金)

時間	講演種別等	座長
9:00-10:20	口頭発表 2-14~2-17	堀河 俊英 (徳島大)
10:20-11:50	口頭発表 2-18~2-20 招待講演 2A-02 奨励賞受賞講演	児玉 昭雄 (金沢大)
11:50-13:10	昼食 (運営委員会、Adsorption News 編集委員会)	
13:10-14:40	招待講演 2A-03 奨励賞受賞講演 口頭発表 2-21~2-23	飯山 拓 (信州大)
14:40-16:00	口頭発表 2-24~2-27	神田 英輝 (名古屋大)

第 33 回 日本吸着学会研究発表会プログラム

1 日目 令和元年 11 月 14 日 (木)

8:50 受付開始

9:20-10:20 口頭発表

[座長 西原 洋知 (東北大)]

- 1-01 SiC/CNF ナノ複合体への塩素処理によるナノファイバー状多孔質炭素の開発
(北大院工) ○岩村 振一郎、楠 脩平、向井 紳
- 1-02 極低圧領域からの CNT バンドル N_2 吸着サイトの検討
(産総研) ○小橋 和文、森本 崇宏、岡崎 俊也
- 1-03 凍結乾燥 SWCNT の細孔構造
(信大院理工、信大先材研、長崎大工、信州大繊維、信州大理、信州大工)
上條 由人、Radovan Kukobat、瓜田 幸幾、服部 義之、二村 竜祐、森口 勇、
酒井 俊郎、○金子 克美

10:20-11:20 口頭発表

[座長 田中 俊輔 (関西大)]

- 1-04 ケージ型細孔を持つゼオライトの細孔分布解析
(マイクロトラック・ベル、信州大 RISM、京大院工、横国大院工)
○重岡 俊裕、船橋 太一、仲井 和之、田中 秀樹、宮原 稔、稲垣 怜史、
窪田 好浩
- 1-05 室温、0~5000 ppm 領域で CO_2 に対して高い吸着特性を示す 5A 型ゼオライト
(岡山大) ○平木 英、織田 晃、大久保 貴広、黒田 泰重
- 1-06 Ag イオン交換ゼオライト膜上のプロピレン吸着挙動
(早大先進理工、早大ナノライフ、早大理工総研)
○都築 祐人、酒井 求、松方 正彦

11:20-11:50 口頭発表

[座長 松本明彦 (豊橋技科大)]

- 1-A1 招待講演 学術賞受賞講演
ナノ細孔内分子の相転移および吸着誘起ナノ構造転移の計算科学的解析に基づく
機構解明と工学モデル構築
(京大院工) ○宮原 稔

11:50—13:10 昼食（理事・評議員会）

13:10—14:40 ポスター発表

14:40—15:40 口頭発表

[座長 佐藤弘志（東京大）]

1-07 トリプチセン骨格を有する新規金属有機構造体の合成とガス吸着特性

（立教大理）○柳沢 大地、菅又 功、飯濱 照幸、箕浦 真生

1-08 構造欠陥によるソフト多孔性錯体が見出すステップ吸着挙動の制御

（阪府大院工）○大崎 修司、中澤 理紀、寺西 章人、仲村 英也、綿野 哲

1-09 構造柔軟な疎水性金属有機構造体における水分子の吸着挙動

（関西学院大理工、JST さきがけ）○田中 大輔、樋川 新太、鎌倉 吉伸

15:40—16:00 休憩

16:00—17:20 口頭発表

[座長 稲垣 怜史（横浜国立大）]

1-10 容量法を用いた水蒸気吸脱着速度の定量化に関する研究

（金大理工）○大坂 侑吾、辻口 拓也、児玉 昭雄

1-11 含酸素官能基を持つ活性炭への極性および非極性蒸気の吸着熱特性

（長崎大院工、マイクロトラック・ベル）○瓜田 千春、瓜田 幸幾、荒木 卓也、堀尾 佳史、吉田 将之、森口 勇

1-12 光で結晶化・溶解を繰り返すことが可能な多孔体

（東大院工、理研 CEMS）○佐藤 弘志、松井 俊弥、相田 卓三

1-13 メソ孔内に生成した水和イオンの NMR 法による動的構造評価

（阪大博物館、阪大院理）○上田 貴洋、小倉 涼太

17:20—18:20 日本吸着学会総会

名誉会員証授与式、学会賞授賞式

18:20—20:00 懇親会

2日目 令和元年11月15日(金)

9:00-10:20 口頭発表

[座長 堀河 俊英 (徳島大)]

- 2-14 メソポーラスシリカ転換型シリカライト結晶形態の制御
(産総研環境管理) 楊 丹妮、○王 正明
- 2-15 MCM-48のメソ孔内でのアセナフテンの炭素化時の処理温度の違いによる炭素体の表面特性の変化
(横浜国大院工) ○稲垣 怜史、平野 燿子、居場 嘉樹、窪田 好浩
- 2-16 熱交換型吸着塔を用いたTSAプロセスによる二酸化炭素の分離濃縮
(金大理工) ○児玉 昭雄、大坂 侑吾、辻口 拓也
- 2-17 液体クロマトグラフィープロセスモデルのためのマルコフ連鎖モンテカルロ法を用いたパラメータ推定手法
(名大院工) ○山本 陽多、袁 子婷、矢嵩 智之、川尻 喜章

10:20-11:30 口頭発表

[座長 児玉 昭雄 (金沢大)]

- 2-18 擬似移動層クロマトグラフィー運転データからのモデルパラメータ推定
(名大院工、オルガノ) ○鈴木 健介、原田 秀喜、佐藤 康平、岡田 一夫、鶴田正樹、矢嵩 智之、川尻 喜章
- 2-19 ハニカムロータ二酸化炭素分離法のブレークスルー
(西部技研) ○岡野 浩志、下茂野 香名江、井上 宏志
- 2-20 非晶質アルミノケイ酸塩粒子の吸着性能とその実用化に向けた検討報告
(戸田工業) ○末益 匠、黒川 晴己
- 2-A02 **招待講演 奨励賞受賞講演**
火力発電所排ガス、および大気中からの二酸化炭素吸着分離：プロセスモデリングと最適化
(名大院工) ○川尻 喜章

11:50-13:10 昼食 (運営委員会・Adsorption News 編集委員会)

13:10-14:40 口頭発表

[座長 飯山 拓 (信州大)]

- 2-A03 **招待講演 奨励賞受賞講演**
ナノ空間で同種イオンが形成する超イオン状態の解明と電場印加 in-situ X線散乱測定法の開発
(信州大理) ○二村 竜祐

- 2-21 フラックス育成した NiCo-LDHs 結晶の硝酸イオン吸着
(信州大) ○簾 智仁、田村 柊平、林 文隆、手嶋 勝弥
- 2-22 Extremely fast activation method using microwave-induced plasma to prepare activated carbon: Effect of KOH activating agent concentration on pore properties
(京大工) ○Purichaya Kuptajit、中川 究也、佐野 紀彰
- 2-23 高炭素化グラファイトへのメタノール吸着
(徳島大院理工、Univ. Queensland) ○堀河 俊英、高島 尚希、Luisa Prasetyo、D. D. Do

14:40—16:00 口頭発表

[座長 神田 英輝 (名古屋大)]

- 2-24 電気二重層キャパシタの電極表面構造と劣化反応の関係
(東北大多元研) 唐 睿、山本 雅納、○西原 洋知、京谷 隆
- 2-25 天然物を利用した金属イオン捕集法の検討
(都産技研) ○木下 健司
- 2-26 形態の異なる Mn ドープカルシウムヒドロキシアパタイト粒子のタンパク質吸着特性
(大阪教育大) ○神鳥 和彦、山口 雄人、村田 龍也、吉岡 あやの
- 2-27 フェロシアン化アルミニウムによる高レベル放射性廃液からの白金族元素及びモリブデン吸着
(東工大先導原子力研、名大院工) ○稲葉 優介、三島 理愛、立岡 壮太郎、斎藤 慧太、針貝 美樹、竹下 健二、渡邊 真太、尾上 順

ポスター発表

- P-01 水蒸気吸脱着挙動の改善をめざしたシリコアルミノリン酸塩系ゼオライトの調製
(徳島大院先端、徳島大理工、徳島大院社会産業理工) ○青柳 皓太、竹中 香充、
加藤 雅裕、霜田 直宏、杉山 茂
- P-02 ゼオライト膜への二酸化炭素の吸着が透過挙動に与える影響
(徳島大院先端、徳島大院社会産業理工、マイクロトラックベル) ○野村 実由、
加藤 雅裕、霜田 直宏、杉山 茂、仲井 和之
- P-03 Ag イオン交換ゼオライトを用いた酒類に含まれる硫黄化合物の選択的吸着除去
(九州大院理、大阪大院理) ○原田 瑛志、徳永 信、村山 美乃、奥村 光隆
- P-04 FAU 型ゼオライトへの CO₂ 吸着における細孔内拡散と粒子表面透過の競争
(豊橋技科大院工) ○尾崎 稜太、伊藤 博光、松本 明彦
- P-05 CHA ゼオライトによる水素同位体の量子分子篩
(京大院工、信大 RISM、三菱ケミカル) ○竹本 格、平出 翔太郎、田中 秀樹、
武脇 隆彦、宮原 稔
- P-06 MFI 型ゼオライトに対するメチルシクロヘキサンの吸着等温線の測定とその解析
(横浜国大院理工) ○三浦 大史、韓 喬、稲垣 怜史、窪田 好浩
- P-07 Trapdoor 吸着能をもつ CHA ゼオライトの固相転換合成
(関西大環境都市工) ○宮川 紗奈、田中 俊輔
- P-08 粒子径に依存した ZIF-8 の VOCs 吸着熱挙動
(豊橋技科大院工) ○中谷 祐太、伊藤 博光、松本 明彦
- P-09 細孔内活性種を有するナノポーラス金属錯体を利用した重金属の吸着除去
(名大院工) ○原田 悠生、日下 心平、堀 彰宏、馬 運声、松田 亮太郎
- P-10 ELM-11 のゲート現象に基づく選択的酸素吸収
(千葉大院融合、日本製鐵、千葉大院理) ○小山 良一、上代 洋、加納 博文
- P-11 構造柔軟性を有するナノポーラス金属錯体の吸着熱の直接観測
(名大院工) ○小寺 雄太、日下 心平、堀 彰宏、馬 運声、松田 亮太郎
- P-12 電子豊富な π 共役配位子を有するナノポーラス金属錯体の合成と吸着特性
(名大院工) ○永井 一輝、日下 心平、堀 彰宏、馬 運声、松田 亮太郎
- P-13 ナノグラフェン MOF が示す多段階ガス吸着挙動
(東大院工、理研 CEMS) ○杉野目 駿、佐藤 弘志、相田 卓三
- P-14 光増感作用を有するナノポーラス金属錯体の酸素捕捉評価
(名大院工) ○増田 彩花、日下 心平、堀 彰宏、馬 運声、松田 亮太郎
- P-15 炭素-炭素二重結合部位を有するナノポーラス金属錯体の合成と光反応および吸着
特性評価
(名大院工) ○小野 勝也、日下 心平、堀 彰宏、馬 運声、松田 亮太郎

- P-16 配位不飽和銅イオンを有するナノポーラス金属錯体による希薄硫黄分子吸着
(名大院工、パナソニック) ○米津 章、森田 将司、日下 心平、堀 彰宏、
馬 運声、松田 亮太郎
- P-17 大きな細孔容量を有するナノポーラス金属錯体の水吸着過程におけるその場熱計測
(名大院工) ○小山 真衣、日下 心平、堀 彰宏、馬 運声、松田 亮太郎
- P-18 フッ化アルキル鎖が密集した空間を有する金属錯体による酸素分離
(名大院工) ○伊藤 有優、日下 心平、堀 彰宏、馬 運声、松田 亮太郎
- P-19 ELM-11 への低級不飽和炭化水素の吸着・脱離特性
(石巻専修大理工) ○菊池 尚子、高橋 秀典、山崎 達也
- P-20 2,5-ジアルキルテレフタル酸を配位子とする金属有機構造体の合成とガス吸着特性
(立教大理) ○菅又 功、飯濱 照幸、箕浦 真生
- P-21 酸化グラフェン膜のイオン性依存型分離特性
(産総研、千葉工大、京都大) ○及川 睦貴、竹内 悠、王 正明、小浦 節子
- P-22 分子プローブ法による $(\text{NH}_4)_x\text{H}_4-x\text{SiW}_{12}\text{O}_{40}$ スポンジ結晶のマイクロ細孔径の測定
(広島大院工) ○小林 優斗、盛田 祐輔、犬丸 啓
- P-23 含窒素規則性メソポーラスカーボンの表面特性
(横浜国立大) ○居場 嘉樹、窪田 好浩、稲垣 怜史
- P-24 単層カーボンナノチューブネットの細孔構造
(信大院理工、信大先材研) ○山田 麻夢、Radovan Kukobat、服部 義之、
金子 克美
- P-25 単層 CNT 細孔内で形成される酸性水溶液吸着層存在の可能性
(岡山大院自然科学) ○中安 博基、大久保 貴広、黒田 泰重
- P-26 吸着分子径・分子間相互作用の SWCNT 細孔中における分子集団構造への影響
(信州大理) ○岩下 浩章、吉元 政嗣、二村 竜祐、飯山 拓
- P-27 1次元ナノチャンネルに取り込まれた水分子集団のテラヘルツ分光スペクトル
(阪大博物館、浜松ホトニクス) ○上田 貴洋、安田 敬史
- P-28 GCMC 法を用いたシリンダー型炭素細孔へのシクロペンタン、オキサランの吸着シ
ミュレーション
(東京電機大) ○矢口 綾乃、小川 英生、類家 正稔
- P-29 GCMC 法によるスリット型炭素細孔へのピリジン、ピリミジン、トリアジンの吸着
シミュレーション
(東京電機大院、東京電機大) ○村上 太一、小川 英生、類家 正稔
- P-30 機械学習を用いた平衡予測による吸着量測定
(九大総合理工学府) ○鳴川 智也、Islam MD Amirul Indri Yaningsih、
榎木 光治、高田 信夫、Kyaw Thu、宮崎 隆彦
- P-31 感温性ナノゲルの界面吸着によって安定化された気泡のオンデマンド消泡挙動

- (佐賀大院工、佐賀大理工) ○畑田 日奈子、川喜田 英孝、大渡 啓介、森貞 真太郎
- P-32 Effect of polymer stabilization on water adsorption kinetics in porous zirconium oxide + NaBr composite adsorbent
(九州大学総合理工学府、富士電機) ○MIKSIK Frantisek、鳴川 智也、宮崎 隆彦、足立 榮希、松本 伸、中島 正登
- P-33 Ni 触媒粒子構造とメタン改質能の関係
(長崎大院工、京大院理) ○高崎 青唯、瓜田 千春、能登原 展穂、中越 修、小林 浩和、森口 勇、瓜田 幸幾
- P-34 磁場下でのマグネタイト担持活性炭素繊維による酸素吸着
(千葉大院融合理工、千葉大院理) ○平野 柚人、加納 博文
- P-35 柔軟な二次元中空シート型配位高分子のゲスト吸脱着に連動した構造および磁気特性変換
(九大院理、SAGA-LS) ○芳野 遼、大庭 久佳、馬込 栄輔、大谷 亮、大場 正昭
- P-36 SBA-15 の細孔内における磁性イオン液体 emim FeCl₄ の磁気特性
(信州大理) ○大塚 隼人、高崎 優真、二村 竜祐、飯山 拓
- P-37 Re(V) 錯体の選択的 MeOH 吸着による発光機構変化
(九大院理) ○笹木 健太、山手 瞳、芳野 遼、三浦 大樹、大谷 亮、大場 正昭
- P-38 グラファイト化多孔カーボンの構造と充放電特性の関係
(長崎大院工) ○小柳 明日香、瓜田 幸幾、森口 勇
- P-39 ミクロ多孔性炭素電極の EDLC 特性への電解質イオンの影響
(長崎大院工) ○片倉 葵、瓜田 千春、瓜田 幸幾、森口 勇
- P-40 ミクロ孔性窒化ホウ素の合成およびその H₂ 吸着能評価
(岡山大院自然科学) ○木村 純、大久保 貴広、黒田 泰重
- P-41 アミン担持吸着剤の合成条件と CO₂ 吸着性能の評価
(奈良先端大、RITE) ○園田 幸樹、木下 朋大、余語 克則
- P-42 ZnO 前駆体を用いたメソポーラスカーボンの固相合成
(関西大環境都市工) ○池本 英貴、別所 泰成、西田 葵、渡辺 大輝、田中 俊輔
- P-43 薬品賦活による竹活性炭の表面処理効果
(大阪技術研) ○岩崎 訓、長谷川 貴洋
- P-44 Efficient phosphate removal from wastewater by MgAl-LDHs modified hydrochar derived from tobacco stalk
(Univ. Tsukuba) ○Hui He、Nan Zhang、Nan Chen、Zhongfang Lei、Kazuya Shimizu、Zhenya Zhang
- P-45 メロンの長期貯蔵を可能にする調湿材の応答性の向上
(北海道立総合研究機構) ○執行 達弘、森 武士、野村 隆文

- P-46 アミンゲルスラリーを用いる CO₂分離回収プロセスのモデル化
(東洋大自然、明大理工、広大院工) ○清田 佳美、永澤 優馬、後藤 健彦、古谷 英二
- P-47 吸着分離プロセスにおける吸着熱の影響と相変化材料による熱補償効果
(京大院工、信大 RISM、大阪ガスケミカル) ○坂中 勇太、平出 翔太郎、平塚 龍将、田中 秀樹、小嶋 夏子、山根 康之、宮原 稔
- P-48 吸着熱を利用した高効率 VPSA システムの開発
(豊橋技科大院工、東北企業、レミング) ○吉川 幸佑、伊藤 博光、松本 明彦、清野 重之、秋葉 喜久男、網谷 基徳
- P-49 Treatment of Heavy Metal Polluted Water by Using Economically Accessible Ceramic Materials
(Univ. Tsukuba) ○Dirui Zhu、Hui He、Zhongfang Lei、Kazuya Shimizu、Zhenya Zhang
- P-50 CMS を用いた水・エタノール分離
(大阪ガスケミカル) ○小嶋 夏子、阿部 益弘、山根 康之
- P-51 フェロシアン化アルミニウムによる高レベル放射性廃液からのパラジウム吸着
(東工大先導原子力研、名大院工) ○立岡 壮太郎、三島 理愛、針貝 美樹、中瀬 正彦、稲葉 優介、竹下 健二、渡邊 真太、尾上 順
- P-52 亜臨界水条件におけるカチオン高速イオン交換を用いたバーミキュライトからの Cs 回収に関する研究
(東工大先導原子力研、三菱マテリアル、JAEA) ○高橋 亮、福田 達弥、Yin Xiangbiao、針貝 美樹、稲葉 優介、竹下 健二
- P-53 機能性多孔質ガラスによる放射性セシウムの吸着とガラス固化
(東工大先導原子力研) ○原 卓飛、山下 健仁、針貝 美樹、稲葉 優介、竹下 健二