

全体スケジュール

第1日目 令和7年11月12日（水）

時間	講演種別等	座長
9:30	受付開始	
10:00～11:00	口頭発表 1-01～1-03	大久保 貴広（岡山大学）
11:00～11:30	招待講演 1-A01 奨励賞受賞講演	渡邊 哲（京都大学）
11:30～12:10	口頭発表 1-04～1-05	稲垣 怜史（横浜国立大学）
12:10～13:00	昼食（理事・評議員会）	
13:00～14:30	ポスター発表	
14:30～15:50	口頭発表 1-06～1-09	簾 智仁（東京大学）
15:50～16:10	休憩	
16:10～17:30	口頭発表 1-10～1-13	大場 友則（千葉大学）
17:30～17:35	休憩	
17:35～18:30	日本吸着学会総会 学会賞授与式	
19:00～21:00	懇親会	

第2日目 令和7年11月13日（木）

時間	講演種別等	座長
9:30～10:50	口頭発表 2-14～2-17	高橋 顕（産総研）
10:50～12:10	口頭発表 2-18～2-21	二村 竜祐（信州大学）
12:10～13:10	昼食（運営委員会、Adsorption News 編集委員会、標準化委員会）	
13:10～14:30	口頭発表 2-22～2-25	平出 翔太郎（京都大学）
14:30～14:50	休憩	
14:50～15:50	口頭発表 2-26～2-28	大竹 研一（京都大学）
15:50～16:50	口頭発表 2-29～2-31	能登原 展穂（長崎大学）

第38回日本吸着学会研究発表プログラム

●1日目 令和7年11月12日(水)

9:30 受付開始

10:00—11:00 口頭発表

[座長 大久保 貴広(岡山大学)]

1-01 カーボンナノ空間中の分子・イオンダイナミクスの解明

(千葉大院理) 蓮見 駿介、西川 結菜、鈴木 佑香、大川 晃、○大場 友則

1-02 水物理吸着によるナノ溶液の形成と物性解明

(信大理、大阪大) ○横山 赳、松田 優花、上田 貴洋、二村 竜祐、飯山 拓

1-03 X線散乱を用いた二相分離液体の細孔内分子混合状態の解明

(信大院総医理工、信大院総理工、信大理) ○椿原 樹、佐藤 きり、二村 竜祐、飯山 拓

11:00—11:30

[座長 渡邊 哲(京都大学)]

1A-1 招待講演 奨励賞受賞講演

金属—有機構造体の薬物キャリアとしての応用に向けた検討

(大阪公立大学) ○大崎 修司

11:30—12:10 口頭発表

[座長 稲垣 怜史(横浜国立大学)]

1-04 生物由来化合物から合成した有機ビラー化粘土の吸着特性

(VISTEC、山形大、Jiangnan University、信大) Wasusate Soontornchaiyakul、高田 健司、金子 達雄、
○小川 誠

1-05 グラフェン—メソポーラスシリカサンドイッチ型複合体及び酵素固定化への応用

(産総研、千葉工大) ○王 正明、川上 晴生、松浦 俊一、小泉 慶一郎、高橋 伊久磨、佐藤 由也、
吉澤 徳子

12:10—13:00 昼食(理事・評議員会)

13:00—14:30 ポスター発表

14:30—15:50 口頭発表

[座長 簾 智仁(東京大学)]

1-06 ガス吸着下における GME ゼオライト骨格外カチオンの状態解析

(関西大エネ環、関西大 ORDIST、関西大院理工、横浜国大) ○樋口 雄斗、安田 知弘、稲垣 怜史、
田中 俊輔

1-07 ゼオライト細孔内における中鎖炭化水素の拡散係数測定

(北大院工、北大院総化) ○中坂 佑太、藤原 亘、永石 新太郎、向井 紳

1-08 酸素 12 員環ミクロ孔をもつ純シリカゼオライトのプロパン・プロピレンの吸着挙動

(横浜国大) ○稲垣 怜史、角田 健悟、内山 健、窪田 好浩

1-09 粘土鉱物層間に担持したオキソ鉄(III) 二核錯体の構造とその光触媒活性

(NIMS、横浜国大、信大工) Hamza El-Hosainy、Mohamed Ezz-Elregal、高野 伸一郎、井出 裕介、
○岡田 友彦

15:50—16:10 休憩

16:10—17:30 口頭発表

[座長 大場 友則(千葉大学)]

1-10 酸化グラフェンを基材とする細孔体の創製とその吸着能評価

(岡山大院) 李 昭、豊田 萌人、○大久保 貴広

1-11 グラフェンシールによる活性炭への高圧メタンの常圧貯蔵

(信大 ARG、信大工、長崎大工、アリカンテ大) 王 書文、田中 秀樹、○金子 克美、古瀬 あゆみ、
大塚 隼人、林 卓哉、瓜田 幸幾、能登原 展穂、森口 勇、Juan P. Marco-Lozar、Joaquín Silvestre-Albero

1-12 ガラス基板上ヘリウム及び水素薄膜の誘電異常と超伝導量子ビットの特性改善

(慶應大理工) ○白濱 圭也、岡村 公平、永合 祐輔

1-13 酸化物半導体におけるドーパント局所構造の理解

(東京大) ○簾 智仁、山田 直臣、清水 亮太、三浦 弓恵、一杉 太郎

17:30—17:35 休憩

17:35—18:30 日本吸着学会総会、学会賞授与式

19:00—21:00 懇親会

レンブラントホテル大分 2階 二豊(にほう)の間

●2日目 令和7年11月13日(木)

9:30—10:50 口頭発表

[座長 高橋 顕(産総研)]

- 2-14 高密度水素貯蔵を指向した酢酸セルロース由来多孔質カーボンペレットの作製と吸着特性評価
(理研、東北大多元研、CUHK、アツミテック、東北大 AIMR) ○松鷹 宏、檜福 亜矢、折井 孝彰、
宮島 大吾、内山 直樹、和田 智之、西原 洋知
- 2-15 新規 GCMC カーネルとバイズ推定による高精度細孔径分布評価
(京大院工、信大 ARG、マイクロトラック・ベル) ○布施 成彬、平出 翔太郎、山本 康平、田中 秀樹、
仲井 和之、渡邊 哲
- 2-16 細孔径 1 nm を境にドラスティックに変化する細孔内水の微視的・巨視的特性
(信大理、信大院医理工、信大院理工) ○二村 竜祐、杉山 泰啓、表山 知加、飯山 拓
- 2-17 EDLC 電極における Mg イオンの脱溶媒和を促進するカーボン細孔構造の解明
(長崎大院) ○能登原 展穂、高濱 聡汰、瓜田 幸幾、森口 勇

10:50—12:10 口頭発表

[座長 二村 竜祐(信州大学)]

- 2-18 CO₂ 吸着剤の加速劣化試験と吸着特性
(産総研) ○Lundin Sean-Thomas B.、池田 歩、河野 雄樹、牧野 貴至、遠藤 明
- 2-19 マイクロポラス材料へのヘリウム吸着等温線評価
(マイクロトラック・ベル) ○重岡 俊裕、森 翔吾、中村 薫、仲井 和之
- 2-20 Ar 吸着法と陽電子寿命分光法によるカーボン系ナノ細孔体のウルトラマイクロ細孔構造解析
(信大院総理工、信大 ARG、信大工) ○久保 圭、大塚 隼人、古瀬 あゆみ、佐伯 大輔、林 卓哉、
酒井 俊郎、金子 克美
- 2-21 金属置換イオン交換樹脂による尿素吸着
(産総研) ○高橋 顕

12:10—13:10 昼食(運営委員会、Adsorption News 編集委員会、標準化委員会)

13:10—14:30 口頭発表

[座長 平出 翔太郎(京都大学)]

- 2-22 LiCl 添加した MIL-101(Cr) の N₂/O₂ 吸着特性
(日本特殊陶業、名大院工、名大未来) ○和田口 暢基、日下 心平、土方 優、井口 弘章、小塚 久司、
松田 亮太郎

2-23 フレキシブル多孔性配位高分子の局所的なダイナミクスを利用した分離特性開発

(京大 iCeMS) ○大竹 研一、坂本 裕俊、北川 進

2-24 細孔径の微調整が可能なカテナン多孔性結晶

(広島大 WPI-SKCM) ○佐藤 弘志、Bohan Cheng

2-25 プルシアンブルー類似体による多様な環境下でのメタノール選択吸着機能

(産総研) ○首藤 雄大、川本 徹、高橋 顕

14:30—14:50 休憩

14:50—15:50 口頭発表

[座長 大竹 研一(京都大学)]

2-26 機械学習を用いた PSA プロセスの高速多目的最適化と吸着剤設計指針の確立

(京大院工) ○平出 翔太郎、齋藤 遼太郎、渡邊 哲

2-27 ELM-11 を用いた低温 PSA プロセスによる CO₂ 分離回収

(群大院理工、名大院工、日本製鉄、名大未来) ○藤木 淳平、平野 直央樹、上代 洋、Frantisek Miksik、
矢嵩 智之、川尻 喜章

2-28 Superstructure-based techno-economic optimization of temperature swing adsorption process for CO₂ capture using fin-coated adsorber beds

(名大、三菱ケミカル、金沢大) ○Sagar Saren、濱田 亮、William Nguyen、大西 良治、引間 脩、
田畑 賢治、児玉 昭雄、矢嵩 智之、川尻 喜章

15:50—16:50 口頭発表

[座長 能登原 展穂(長崎大学)]

2-29 グラフェン-ゼオライト間の 2 次元ナノチャネルによる高速 N₂/O₂ 分離

(信大工、信大 ARG) ○大塚 隼人、久保 圭、古瀬 あゆみ、佐伯 大輔、金子 克美

2-30 Nanoconfinement-Driven Shift from Ring to Short-Chain Sulfur in Carbon Pores

(信大 ARG、信大工、信大理、Morgan Advanced Materials) ○Wang Shuwen、田中 秀樹、金子克美、
古瀬 あゆみ、大塚 隼人、二村 竜祐、飯山 拓、Vallejos-Burgos Fernando

2-31 フェロセン内包単層カーボンナノチューブロープの捻りによる 2 層カーボンナノチューブの生成

(諏訪東京理科大、信大 ARG) ○内海 重宜、笠原 碩人、菊嶋 洸大、丸 湧生、金子 克美

16:50—17:00 閉会

●ポスター発表

- P-01 イオン液体が充填された GO ナノチャネルで起こる CO₂ の選択的透過
(信大院総理工、信大理) ○和田 菜美、飯山 拓、二村 竜祐
- P-02 クエン酸カリウムを出発物質とする炭酸カリウム-炭素コンポジットを用いた大気からの二酸化炭素直接回収
(千葉大理、千葉大院理) ○河田 素直、加納 博文
- P-03 KOH 含浸活性炭を用いた大気中 CO₂ 吸蔵材料の調製と性能評価
(千葉大理、大阪ガスケミカル、千葉大院理) ○松本 康利、天羽 國顕、関 建司、加納 博文
- P-04 効率的な CO₂ 分離回収を目的とした疎水性ポリアミン担持固体吸収材の開発
(奈良先端大、RITE) ○近藤 みほ、木下 朋大、久貝 潤一郎、Firoz Alam Chowdhury、余語 克則
- P-05 Direct Air Capture 向けモノリス構造吸着材の幾何形状最適化
(日本ガイシ、群大理工、名大院工) ○丸田 大翔、中野 誠也、藤木 淳平、川尻 喜章
- P-06 ELM-11 の CO₂ 吸着に及ぼす NO₂ ガスの効果
(千葉大院融合、日本製鉄) ○駱 シャオ、張 博、片岡 洋人、上代 洋、加納 博文
- P-07 シクロデキストリン系金属有機構造体のドラッグキャリアとしての評価
(関西大院理工、関西大エネ環) ○山口 蒼太、樋口 雄斗、田中 俊輔
- P-08 金属有機構造体 aluminum formate の 粒径制御と CO₂ 吸着特性
(関西大院理工) ○李 毅華、許斐 紀洋、樋口 雄斗、田中 俊輔
- P-09 水晶振動子マイクロバランス法を用いたゲート型吸着挙動の速度解析
(京大院工) ○森脇 真人、平出 翔太郎、渡邊 哲
- P-10 自由エネルギー解析による ZIF-8 の開口部が有する分子分離機構の解明
(信大院総理工、阪大院理、阪大理、信大理) ○三原 龍太、上田 貴洋、山田 雄太、藤井 浩太、二村 竜祐、飯山 拓
- P-11 MIL-53(Al) への低級不飽和炭化水素の吸着・脱離等温線の解析
(石巻専修大理工) 菊池 尚子、○山崎 達也
- P-12 構造柔軟な配位高分子 ELM-11 におけるエタノール吸収について
(千葉大院融理工、日本製鉄) ○猪股 海斗、上代 洋、加納 博文
- P-13 MIL-100(Fe)のオープンメタルサイトの原子団が及ぼす吸着への影響
(大分大理工) ○黒川 花蓮、近藤 篤
- P-14 異なる含窒素有機配位子を含む Al-MOF の CO₂ 吸着特性評価
(大分大理工、日本製鉄) ○今井 遥陽、井手渕 玲、上代 洋、近藤 篤
- P-15 メタノール処理による ELM-11 の吸着特性変化
(大分大理工、大分大院工、日本製鉄) ○須内 貴大、中西 航、上代 洋、近藤 篤
- P-16 ELM-12 の新たなガス吸着挙動の発現: "Flexible"から"Rigid"への制御
(東農工大院工、大分大理工) ○森口 史章、近藤 篤、前田和之

- P-17 結晶表面のアルキル鎖修飾による三次元 MOF の吸着速度制御
(名大院工) ○和田 悠希、薄葉 純一、Pirillo Jenny、Qu Liyuan、日下 心平、土方 優、井口 弘章、松田 亮太郎
- P-18 ポルフィリン部位を有するナノポーラス金属錯体における異種分子同時吸着とアミン酸化反応
(名大院工) ○日下 心平、井口 弘章、松田 亮太郎
- P-19 柔軟な中員環配位子を組み込んだ MOF の構造と物性
(名大未来、名大院工) ○薄葉 純一、土方 優、高原 哲平、日下 心平、松田 亮太郎
- P-20 アゾベンゼン部位を有する柔軟性カゴメ型 Zn(II)-MOF の合成と外部刺激によるゲート型ガス吸着の制御
(名大院工) ○塩田 幸誠、薄葉 純一、Pirillo Jenny、Qu Liyuan、日下 心平、土方 優、井口 弘章、松田亮太郎
- P-21 ビスエチニルアントラセン部位を有するナノポーラス金属錯体による酸素の化学吸着
(名大院工) ○梅村 凌我、薄葉 純一、Pirillo Jenny、Qu Liyuan、日下 心平、土方 優、井口 弘章、松田 亮太郎
- P-22 異なる粒径を有するカゴメ型ナノポーラス Cu(II)錯体の合成と吸着熱
(名大院工) ○小川 倫太郎、薄葉 純一、Pirillo Jenny、Qu Liyuan、日下 心平、土方 優、井口 弘章、松田 亮太郎
- P-23 層状骨格を有する柔軟性 Cu(II)-MOF における吸着熱の実測定とガス種依存性
(名大院工) ○服部 友菜、薄葉 純一、Pirillo Jenny、Qu Liyuan、日下 心平、土方 優、井口 弘章、松田 亮太郎
- P-24 ガスフロー型固体 NMR 装置の開発と多孔性材料への利用の検討
(金沢大理工、金沢大ナノマリ) ○栗原 拓也、成田 和葵、水野 元博
- P-25 Efficient Removal of 2-Methylisoborneol from Water Using Activated Carbon–Calcium Alginate Adsorbent
(埼玉大院理工) ○Iresha Lakmali Balasooriya、Mudalige Don Hiranya Jayasanka Senavirathna、Weiqian Wang
- P-26 ZnO 鋳型法によるメソポーラスカーボン合成における urea 添加の影響
(関西大院理工、関西大エネ環、パナソニック) ○門林 健太、樋口 雄斗、田中 俊輔、桑原 涼、及川 一摩
- P-27 単層カーボンナノチューブの力学駆動により誘発される化学反応
(諏訪東京理科大院、信大) ○笠原 碩人、内海 重宜、金子 克美
- P-28 単層カーボンナノチューブロープの機械的エネルギー貯蔵能に及ぼす多環芳香族炭化水素吸着の効果
(諏訪東京理科大院) ○大藪 治太、内海 重宜
- P-29 Adsorption and Structural Characterization of Alkali, Alkaline-Earth, and Heavy Metals on Activated Carbons
(信大院理工) ○Luan Moura、椿原 樹、佐藤 きり、二村 竜祐、飯山 拓
- P-30 フッ素化活性炭素繊維における CO₂および CH₄の吸着特性
(信大院総理工) ○穂莉 日向子、服部 義之

- P-31 官能基修飾による活性炭-水吸着状態変化の検討
(信大院総医理工、信大理) ○岩月 倫、二村 竜祐、飯山 拓
- P-32 分子篩炭素による金属イオンの速度分離
(大阪ガスケミカル、長崎大院工、長崎大院総生産) ○石田 俊、山根 康之、能登原 展穂、森口 勇、
瓜田 幸幾
- P-33 全固体電池の高容量化に向けた炭素細孔内への電解質導入法の確立
(長崎大院総生産) ○中村 亮智、能登原 展穂、瓜田 幸幾、森口 勇
- P-34 ハードカーボン負極に吸蔵された Na、Li の低温 NMR による状態解析
(北陸先端大、物材機構) ○藤野 研哉、豊田 泰弘、安東 映香、端 健二郎、大木 忍、後藤 和馬
- P-35 SHAP 値による染料吸着除去率の予測精度向上
(大阪技術研) ○永廣 卓哉、中橋 明子
- P-36 温度スイング吸着 TSA による水蒸気共存下 CO₂ の分離濃縮に関する研究
(金沢大院自然、金沢大新学術、金沢大理工、東邦ガス) ○石森 大貴、藤原 翔、大坂 侑吾、辻口 拓也、
児玉 昭雄、増田 宗一郎、津田 基貴
- P-37 熱伝導加熱型 CO₂-TSA における還流操作の導入効果
(金沢大理工、金沢大新学術、名大、三菱ケミカル) ○岩井 研斗、HEAK VANNAK、藤原 翔、
大坂 侑吾、辻口 拓也、児玉 昭雄、川尻 喜章、大西 良治、引間 脩
- P-38 熱伝導加熱型 CO₂-TSA の効率化に向けた吸着材モジュールの検討
(金沢大院自然、金沢大新学術、金沢大理工、名大、三菱ケミカル)
○遠本 航太郎、藤原 翔、大坂 侑吾、辻口 拓也、児玉 昭雄、川尻 喜章、大西 良治、引間 脩
- P-39 分子ふるい炭の CO₂ 濃縮回収 TSA プロセスへの展開
(金沢大院自然、金沢大新学術、金沢大理工) ○細川 虎太郎、藤原 翔、大坂 侑吾、辻口 拓也、
児玉 昭雄
- P-40 容量法を用いた温度スイング操作下での CMS 吸脱着速度評価
(金沢大院自然、金沢大理工、金沢大新学術) ○坂本 大樹、大坂 侑吾、藤原 翔、辻口 拓也、
児玉 昭雄
- P-41 速度分離型 TSA プロセスにおける酸素濃度向上のための操作条件解析
(金沢大理工、金沢大新学術) ○會田 晃大、大坂 侑吾、藤原 翔、辻口 拓也、児玉 昭雄
- P-42 迅速加熱／脱着促進を目的とした DAC 用アルミ積層ハニカム吸着材の有効性検証
(金沢大新学術、金沢大理工) ○江口 友佳子、藤原 翔、大坂 侑吾、辻口 拓也、児玉 昭雄
- P-43 RITE 炭素回収技術評価センターの開設と実ガスを用いた吸着性能評価
(RITE) ○瀬下 雅博、加藤 剛、後藤 和也、余語 克則
- P-44 プルシアンブルー類似体を用いた電気化学吸着・脱離による海水からのカリウム回収
(産総研) ○山口 匡訓、富山 健男、杉山 泰、首藤 雄大、高橋 顕、川本 徹、田中 寿

- P-45 ナノ粒子積層膜への吸着現象を活用した無極性液体の蒸気検出
(産総研) ○加納 伸也、平間 宏忠、古川 慈之
- P-46 界面活性剤が金属粒子担持アドミセルのヘキサクロロベンゼン脱塩素化処理にもたらす影響
(名大院工) ○岡 佳汰、松宮 弘明
- P-47 ガドリニウム造影剤除去技術の開発
(QST 高崎、群大理工、東京都立大) ○瀬古 典明、保科 宏行、小須田 愛良、楚山 翔、福士 政広、井上 一雅
- P-48 高比表面積を有する細孔性窒化ホウ素の創製および細孔形成メカニズムの解明
(岡山大院環境) ○紙上 晴樹、大久保 貴広
- P-49 ナノ空間中に置かれた水和塩が示す特異な水吸収過程
(信大院理、信大理) ○小畑 侑世、二村 竜祐、飯山 拓
- P-50 水に混和する有機溶媒の液相吸着メカニズムの解明
(信大院総理工、信大院総医理工、信大理) ○佐藤 きり、椿原 樹、二村 竜祐、飯山 拓
- P-51 疎水性空間への水-エタノール混合系の吸着機構検討
(信大院総理工、信大院総医理工、信大理) ○岩瀬 正弥、岩月 倫、二村 竜祐、飯山 拓
- P-52 光異性化分子による吸着特性の動的制御
(信大院総理工、信大理、日産自動車) ○太田 駿哉、曾根 和樹、市川 靖、伊倉 亜美、三浦 進、二村 竜祐、飯山 拓
- P-53 X 線散乱測定による擬容量キャパシタで起こるレドックス反応の可視化
(信大院理、琉球大理、琉球大院理、信大理) ○石坂 明稀、木村 遼、滝本 大祐、中宗根 魁哉、飯山 拓、二村 竜祐
- P-54 極低温における He 吸着密度の特異な温度依存性
(信大院理工、高砂熱学工業、JAXA、信大 ARG) ○齋藤 龍馬、津村 柊吾、川上 理亮、大熊 隼人、坂井 篤、田中 秀樹
- P-55 ナノ空間におけるシクロヘキサン環反転のエントロピー寄与の解明
(大阪大院理) ○高木 正義、上田 貴洋
- P-56 フッ素樹脂の比表面積に及ぼす表面親・疎水性の影響
(大阪技術研) ○道志 智
- P-57 荷電透過膜の非定常イオン輸送解析モデルによる移動物性に関する考察
(東洋大自然、明大院理工) ○清田 佳美、古谷 英二
- P-58 ゲート開閉型吸着挙動を示す GME 型ゼオライトの CO₂ 動的吸着特性
(関西大院理工、関西大エネ環、日本特殊陶業) ○飯島 偉央、高橋 翔太、樋口 雄斗、田中 俊輔
- P-59 ZnX および ZnY, NiY, FeY への光照射下での CO₂ 吸着挙動の検討
(静岡理工科大) ○伊賀 圭吾、山崎 誠志

- P-60 ゼオライトにおけるコアシェル構造が $\text{CO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 吸着挙動に与える影響
(奈良先端大、RITE) ○アリ サラモハメドサイド、瀬下 雅博、木下 朋大、久貝 潤一郎、余語 克則
- P-61 Effect of sort of graphene oxide on preparation of graphene-wrapped zeolite
(信大 ARG、岡山大) ○Hernandez Diego、大塚 隼人、仁科 裕太、金子 克美
- P-62 放射線加工技術を活用した繊維状金属吸着材の開発
(QST 高崎、モノベエンジニアリング、倉敷繊維加工) ○保科 宏行、瀬古 典明、大道 正明、
物部 長順、物部 長智、内村 泰造、中野 正憲、細江 達也
- P-63 鉄電析ポーラスシリコンの磁気応答に対する表面処理と細孔構造の効果
(千葉大院融理工、千葉大院理) ○小笹 躍登、加納 博文
- P-64 表面を疎水化処理したスルホ基修飾シリカゲルによる高湿度環境下での MEMS 型ガスセンサのシロキサン耐久性向上
(大阪公大院工、フィガロ技研、新コスモス電機) ○天井 悠人、須摩淵 浩基、小川 智広、井澤 邦之、
境 浩司、渡邊 衛央、谷口 卓史、三橋 弘和、竹内 雅人
- P-65 Ag クラスターの Ni(110)表面における原子スケール解離・拡散挙動の解析
(大阪公大院工) ○水原 葵、福田 常男、梅澤 憲司