

第 35 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 4 年 11 月 10 日(木) 9:55 ~ 18:50

時間	講演種別等	座長
9:30 ~	現地会場 受付開始	
9:45 ~	Zoom ログイン開始	
9:55 ~10:00	アナウンス	
10:00 ~ 11:00	口頭発表 1-01~1-03	飯山 拓
11:00 ~ 12:00	口頭発表 1-04~1-06	加藤 雅裕
12:00 ~ 13:20	昼 食	
13:20 ~ 14:50	ポスター発表 13:20~14:05 奇数番号コアタイム 14:05~14:50 偶数番号コアタイム コアタイム以外での発表も推奨します	
14:50 ~ 15:00	ポスター賞投票・会場移動時間	
15:00 ~ 15:30	招待講演 学術賞受賞講演	上田 貴洋
15:30 ~ 16:30	口頭発表 1-07~1-09	平出 翔太郎
16:30 ~ 16:40	休憩	
16:40 ~ 17:10	招待講演 特別講演	田中 秀樹
17:10 ~ 18:10	口頭発表 1-10~1-12	大久保 貴広
18:10 ~ 18:30	休憩	
18:30 ~ 18:50	名誉会員証授与式, 学会賞授与式, ポスター賞授与式	

2 日目 令和 4 年 11 月 11 日(金) 9:00 ~ 17:00

時間	講演種別等	座長
8:45 ~	現地会場 受付開始, Zoom ログイン開始	
9:00 ~ 10:20	口頭発表 2-13~2-16	岡田 友彦
10:20 ~ 10:30	休憩	
10:30 ~ 11:50	口頭発表 2-17~2-20	稲垣 怜史
11:50 ~ 13:10	昼 食	
13:10 ~ 13:40	招待講演 奨励賞受賞講演	二村 竜祐
13:40 ~ 14:40	口頭発表 2-21~2-23	坂本 裕俊
14:40 ~ 14:50	休憩	
14:50 ~ 15:50	口頭発表 2-24~2-26	渡邊 哲
15:50 ~ 16:00	休憩・協賛企業紹介	
16:00 ~ 17:00	口頭発表 2-27~2-29	大坂 侑吾

1日目 詳細スケジュール

1日目 令和4年11月10日(木) 10:00 ~ 18:50

10:00 ~ 11:00 口頭発表		座長: 飯山 拓 (信州大学)
1-01	ソフト多孔性錯体(ELM-11)の大気暴露による細孔容量の減少機構解明とコアシェル化 (京大院工) ○渡邊 哲, 平出 翔太郎, 國光 隼, 藤原 篤史, 宮原 稔	
1-02	多孔性配位高分子 ZIF-8 のベンゼン吸着に対する配位子置換基効果 (阪大博物館, 阪大院理) ○上田 貴洋, 八木 椋平	
1-03	XAFS-CT 法による MOF1 粒子の吸着過程の3次元可視化 (京大 iCeMS, 名大物国七, 名大院理, 名大院工, JASRI/SPring-8) ○坂本 裕俊, 山田 笑菜, 松井 公佑, 松田 亮太郎, 宇留賀 朋哉, 唯 美津木	

11:00 ~ 12:00 口頭発表		座長: 加藤 雅裕 (徳島大学)
1-04	芳香族ペンダント基を導入したフレキシブル多孔性配位高分子におけるガス吸着特性 (京大 iCeMS) ピン ワン, ○大竹 研一, 北川 進	
1-05	Li-CHA 型ゼオライトの N ₂ /O ₂ 吸着分離能 (横浜国立大院工, 横浜国立大理工) ○稲垣 怜史, 林 雅斗, 窪田 好浩	
1-06	NaCaA-85 ゼオライトによる室温・低圧領域での N ₂ O の高吸着現象 (岡大院自然, 名大工) ○馬場 春香, 織田 晃, 大久保 貴広, 黒田 泰重	

12:00 ~ 13:20 昼食

13:20 ~ 15:00 ポスター発表

13:20~14:05 奇数番号コアタイム
14:05~14:50 偶数番号コアタイム
14:50~15:00 ポスター賞投票・会場移動時間

15:00 ~ 15:30 招待講演

座長: 上田 貴洋 (大阪大学)

1A-01	学術賞受賞講演 固相内吸着機構に基づくイオン・分子の選択的分離 (千葉大院理) ○加納 博文
-------	---

15:30 ~ 16:30 口頭発表		座長: 平出 翔太郎 (京都大学)
1-07	放射光粉末 X 線回折によるカフェインの粘土層間取り込み挙動解析 (信大工) 和泉 佳奈, ○岡田 友彦	
1-08	層状珪酸塩による金属イオンの吸着除去 (VISTEC) ○小川 誠	
1-09	粘弾性から捉えるイオン交換反応の動的挙動 (東工大物質理工) ○簾 智仁	

16:30 ~ 16:40 休憩

16:40 ~ 17:10 招待講演		座長: 田中 秀樹 (信州大学)
1A-02	特別講演 水をキレイにする化学に資する信大クリスタル (信大 RISM, 信大工, ヴェルヌ C, 東理大 SSI, 東理大理工) ○手嶋 勝弥, 林 文隆, 山田 哲也, 田中 秀樹, 寺島 千晶	

17:10 ~ 18:10 口頭発表		座長: 大久保 貴広 (岡山大学)
1-10	高速分離性のグラフェン包接結晶分離膜 (信大 RISM, Banja Luka 大, 早大, 信大工) ○金子 克美, Radovan Kukobat, 酒井 求, 田中 秀樹, 大塚 隼人, 古瀬 あゆみ, 林 卓也, 松方 正彦	
1-11	炭素ドット架橋型酸化グラフェン膜と分離特性 (産総研, 千葉工大, 京大) ○王 正明, 及川 睦貴, 竹内 悠, 小井出 涼太, 小浦 節子	
1-12	単層カーボンナノチューブキャップの選択的酸化除去 (信大 RISM, Banja Luka 大, 信大工) ○古瀬 あゆみ, Dragana Stevic, 藤澤 一範, 林 卓哉, 金子 克美	

18:10 ~ 18:30 休憩

18:30 ~ 18:50 名誉会員証授与式, 学会賞授与式, ポスター賞受賞式

2日目 詳細スケジュール

2日目 令和4年11月11日(金) 9:00 ~ 17:00

9:00 ~ 10:20 口頭発表		座長: 岡田 友彦 (信州大学)
2-13	<p>プルシアンブルー類似体によるアンモニア吸着回収と固体資源化</p> <p>(産総研ナノ材) ○高橋 顕, 南 公隆, 野田 恵子, 桜井 孝二, 川本 徹</p>	
2-14	<p>高活性ナノセラミック触媒による低温 CO₂ 分解の温度依存性解明</p> <p>(千葉大院理, 千葉大理) ○渡邊 拓実, 佐々木 悠斗, Smita Takawane, 姜 偉華, 大場 友則</p>	
2-15	<p>光刺激による細孔内メニスカスの崩壊</p> <p>(信大院総理工, 信大理) 松田 優花, 二村 竜祐, ○飯山 拓</p>	
2-16	<p>シリンダ状ナノ細孔内での三重点と気固共存状態の熱力学モデルの構築と分子動力学による検証</p> <p>(名大院工) ○神田 英輝, 平松 健史</p>	

10:20 ~ 10:30 休憩

10:30 ~ 11:50 口頭発表		座長: 稲垣 怜史 (横浜国立大学)
2-17	<p>電解質水溶液に分散させた炭素材料のナノ空間内に形成される強酸性吸着層</p> <p>(岡大院自然) ○大久保 貴広, 中安 博基, 平野 由莉, 黒田 泰重</p>	
2-18	<p>Electric jolt-assisted in situ synthesis of amino-modified carbon as superior adsorbent for defluoridation applications</p> <p>(信大 RISM, 信大工) ○テイップロップ モンコン, 田中 秀樹, 簾 智仁, 手嶋 勝弥</p>	
2-19	<p>石炭の CO₂ 吸着量に関する基礎研究</p> <p>(東京電力ホールディングス, 千葉大院理) ○安藤 貴志, 西村 浩, 山内 佑介, 加納 博文</p>	
2-20	<p>Improvement of surface area determinations using subtracting pore effect method</p> <p>(信大 RISM, Morgan Advanced Materials) ○Wang Shuwen, Vallejos-Burgos Fernando, 古瀬 あゆみ, 吉川 靖矩, 田中 秀樹, 金子 克美</p>	

11:50 ~ 13:10 昼食

13:10 ~ 13:40 招待講演		座長: 二村 竜祐 (信州大学)
2A-03	<p>奨励賞受賞講演</p> <p>分子篩炭素の合理的設計指針の探索と用途展開に関する研究</p> <p>(大阪ガスケミカル) ○山根 康之</p>	

13:40 ~ 14:40 口頭発表		座長: 坂本 裕俊 (京都大学)
2-21	多孔性配位錯体 MIL-101(Cr)が示す水吸着挙動の分子論的理解 (京大院工, 産総研) ○平出 翔太郎, 片山 悠, 遠藤 明, 宮原 稔	
2-22	計算化学を用いた構造推定による MOF 吸着特性の評価 (名大院工) ○日下 心平	
2-23	液相吸着シミュレーションを用いた多孔性配位錯体の薬物包接能評価 (阪公大院工) ○大崎 修司, 今枝 優貴, 大島 一輝, 仲村 英也, 綿野 哲	

14:40 ~ 14:50 休憩

14:50 ~ 15:50 口頭発表		座長: 渡邊 哲 (京都大学)
2-24	鉄系化合物によるヒ素除去技術 (モノベエンジニアリング, 日大生産工学, 千葉県産業振興センター) ○内村 泰造, 物部 長順, 南澤 宏明, 長岡 孝三郎, 平田 賢佑, 横山 直也, 鈴木 康介, 朝本 紘充, 松下 和佳奈, 高橋 進	
2-25	物理ろ過と化学ろ過の融合による溶存金属吸着除去技術の開発 (モノベエンジニアリング) ○物部 長智, 内村 泰造, 物部 長順	
2-26	酸化亜鉛の表面化学組成と酸・塩基吸着特性の評価 (資生堂, 豊橋技科大院工) ○吉川 徳信, 高橋 洋平, 宮本 尚美, 大石 司, 松本 明彦	

15:50 ~ 16:00 休憩・協賛企業発表

16:00 ~ 17:00 口頭発表		座長: 大坂 侑吾 (金沢大学)
2-27	層状多孔性配位錯体への外力印加と緩慢なゲート吸着挙動の熱力学解析 (京大院工) ○有馬 誉, 平出 翔太郎, 宮原 稔	
2-28	破過応答試験による ELM-11 への CO ₂ の吸着速度解析 (名大院工, 日本製鉄) ○藤木 淳平, 高倉 有矢, 上代 洋, 矢島 智之, 川尻 喜章	
2-29	ゲート型吸着材を活用した破過曲線測定と非等温カラムモデルによる解析 (京大院工) ○坂中 勇太, 平出 翔太郎, 齋藤 遼太郎, 宮原 稔	

ポスター発表

ポスター発表（対面・オンラインコメント欄による質疑応答あり）

- P-01 電気化学的酸化による炭素材料への分子篩機能付加
(長崎大院工, 信大 RISM, 大阪ガスケミカル, 九大先導研)
○濱崎 美有, 田中 秀樹, 山根 康之, 石田 俊, 宮脇 仁, 能登原 展穂, 森口 勇, 瓜田 幸幾
- P-02 酸化グラフェン由来の新規メソ孔性炭素材料の創製と金属イオン吸着能評価
(岡大院自然) ○豊田 萌人, 黒田 泰重, 大久保 貴広
- P-03 フッ素化により狭窄したマイクロ孔を持つ活性炭素繊維の二酸化炭素吸着特性
(信大院理工, 信大繊維, 信大 RISM) ○関谷 和泰, 服部 義之
- P-04 柔軟性多孔体を利用した蒸気/液体回収技術の検討
(東北大多元研, 日産自動車, 東北大 AIMR)
○金丸 和也, 伊藤 仁, 内村 允宣, 市川 靖, 曾根 和樹, 伊倉 亜美, 西原 洋知
- P-05 活性炭-水系における吸着等温線の精密測定による等量吸着熱の検討
(信大院総理工) ○岩月 倫, 二村 竜祐, 飯山 拓
- P-06 微小空間溶液の吸着等温線測定による物性解明
(信大院総理工) ○横山 赳, 松田 優花, 二村 竜祐, 飯山 拓
- P-07 表面ラフネスを考慮したカーボンスリットモデルによる細孔径分布推定法(GCMC 法)の高精度化
(京大院工, 信州大 RISM, マイクロトラック・ベル)
○山本 康平, 平出 翔太郎, 田中 秀樹, 仲井 和之, 宮原 稔
- P-08 ZnS 導入フォージャサイトへの光照射下での低温 CO₂ 吸着挙動
(静岡理工科大院理工) ○馬場 早穂, 山崎 誠志
- P-09 室温での CO₂ 吸着に与える FAU のイオン交換率の影響
(静岡理工科大院理工) ○戸田 享宏, 山崎 誠志
- P-10 Ag-X 膜に対するプロピレンの吸脱着の挙動
(早大先進理工, 早大ナノ・ライフ, 早大理工総研) ○藤本 早希, 酒井 求, 松方 正彦
- P-11 Ag 置換ゼオライト X 膜におけるプロピレン吸着メカニズムの計算科学的検討
(信大院理工, 早大ナノ・ライフ, 早大先進理工, 早大理工総研, 信大 RISM, 信大工)
○緒方 智希, 酒井 求, 松方 正彦, 手嶋 勝弥, 田中 秀樹
- P-12 多孔性配位錯体の液相薬物吸着における溶媒の影響
(阪公大院工) ○大島 一輝, 大崎 修司, 仲村 英也, 綿野 哲
- P-13 アゾヘテロアレーンを有するナノポーラス亜鉛錯体の合成と吸着特性評価
(名大院工) ○中川 岬, 日下 心平, 井口 弘章, 松田 亮太郎
- P-14 フッ化アルキル基で修飾された細孔を有する JAST 型ナノポーラス金属錯体の合成と吸着特性評価
(名大院工) ○青山 冬威, 日下 心平, 井口 弘章, 松田 亮太郎
- P-15 ZIF-8 への種々の低級炭化水素の吸着・脱離等温線の解析
(石巻専修大理工) ○菊池 尚子, 山崎 達也

- P-16 クリノプチロライトの細孔径精密制御とCH₄/N₂の分離
(東ソー) ○城之尾 裕樹, 岡庭 宏, 中尾 圭太, 吉田 智
- P-17 AuNi系合金触媒におけるメタン改質能評価
(長崎大院工, 久留米高専)
○山下 大征, 瓜田 千春, 岡部 柔吾, 能登原 展穂, 中越 修, 松村 晶, 森口 勇, 瓜田 幸幾
- P-18 細孔性窒化ホウ素の細孔サイズ制御を指向した合成手法の開発
(岡大院自然) ○恵上 凱, 山下 雅仁, 黒田 泰重, 大久保 貴広
- P-19 Microhoneycomb Filters for Efficient Fluid Passage and Particulate-Matter Separation
(東北大多元研, 東北大 AIMR, 日産自動車)
○劉 明浩, 潘 鄭澤, 大和田 真生, 唐 睿, 伊藤 仁, 伊倉 亜美, 西原 洋知
- P-20 層間二分子膜構造を有するイオン選択機能薄膜による人工有機色素の吸着能評価
(関東学院大院工) ○佐藤 匠, 常盤 琴美, 小岩 一郎, 友野 和哲
- P-21 メタクリル酸ナトリウム多孔体の合成と応用
(オルガノ) ○吉村 康博, 高田 仁, 王 きん
- P-22 室温領域でSBA-15のメソ細孔中のemim FeCl₄が発現する反強磁性相互作用
(信大 RISM, 信大理) ○大塚 隼人, 二村 竜祐, 天児 寧, 尾関 寿美男, 飯山 拓

ポスター発表 (対面・オンラインコメント欄による質疑応答なし)

- P-23 迅速なグラフェン包接ゼオライト分離膜の窒素選択性の発現
(信大 RISM, トヨタ自動車, 寿 HD)
○大塚 隼人, 本間 信孝, 古瀬 あゆみ, 吉川 靖矩, 鶴飼 順三, 金子 克美
- P-24 10 cm 超の均一な単層カーボンナノチューブロープの作製と構造
(信大院医理工, 信大 RISM, 信大工) ○上條 由人, 古瀬 あゆみ, 酒井 俊郎, 金子 克美
- P-25 超高压でも結晶化しない疎水性ナノ空間中の水(信大院理, KEK 物構研, 信大理)
○杉山 泰啓, 二村 竜祐, 若林 大佑, 柴崎 裕樹, 船守 展正, 飯山 拓
- P-26 小角 X 線散乱法の液相吸着への適用による分子吸着状態の解明
(信大理) ○椿原 樹, 二村 竜祐, 飯山 拓
- P-27 SWCNT 自立膜のナノ空間中の KCl 水溶液の構造
(信大院医理工, 信大 RISM) ○河又 悠真, 上条 由人, 二村 竜祐, 飯山 拓, 金子 克美
- P-28 酸化グラフェン・炭素量子ドット複合光熱材料と水蒸発性能評価
(産総研, 千葉工大) ○小井出 涼太, 及川 睦貴, 依田 和雅, 王 正明, 五十嵐 香
- P-29 オールカーボン可視光触媒の創製と殺菌効果評価
(千葉工大, 産総研) ○依田 和雅, 小井出 涼太, 出羽 英記, 王 正明, 五十嵐 香
- P-30 分子架橋に伴う酸化グラフェンコロイド集合体の構造変化
(信大院理工, 信大 RISM, 信大工) ○長江 弥生, 古瀬 あゆみ, Partha Bairi, Shuwen Wang, 荒井 孝義, 大塚 隼人, 酒井 俊郎, 金子 克美

- P-31 エタノール処理に伴う ELM-11 の CO₂ 吸着速度変化
(大分大理工, 名大院工, 日本製鉄)
○中西 航, 高倉 有矢, 上代 洋, 藤木 淳平, 川尻 喜章, 近藤 篤
- P-32 多孔性配位高分子結晶 MIL-100 含有ポリイミド膜の合成およびその検討
(大分大院工) ○百瀬 大雅, 湯浅 巧海, 近藤 篤
- P-33 フッ素ガスを用いた樹脂材料の表面改質と銀イオン吸着への影響
(福井大院工) ○山本 晃平, 金 存虎, 米沢 晋
- P-34 吸着剤層の熱・物質移動挙動明確化による吸着熱交換器性能向上指針の獲得
(金沢大院自然, 金沢大理工, 金沢大新学術)
○岩本 響輝, 大坂 侑吾, 辻口 拓也, 児玉 昭雄

ポスター発表 (オンライン・オンラインコメント欄による質疑応答あり)

- P-35 活性炭を利用した有機溶剤蒸気捕集剤における脱着率の濃度依存性
(労働者健康安全機構) ○安彦 泰進
- P-36 もみ殻を原料にした活性炭の効率的な製造方法の検討
(大阪技術研) ○岩崎 訓, 長谷川 貴洋
- P-37 ²H-NMR で見る活性炭素繊維のマイクロ細孔中における水の動的挙動
(阪大院理, 阪大博物館) ○浅田 拓巳, 上田 貴洋
- P-38 イオン性ゲルによる重金属ヒ素(V)とクロム(III)の効率的な同時除去特性
(広大院先進理工) ○宋 玉, 後藤 健彦, 中井 智司, 末永 俊和
- P-39 ReO₃ 型構造を有する新規 Zr 系酸化物の創成と性質
(新大院自然) ○佐藤 淳平, 由井 樹人, 八木 政行, 齊藤 健二
- P-40 d⁰ 電子系酸化物多孔結晶 H₂Nb₄O₁₁ の合成と性質
(新大院自然) ○高橋 凌雅, 由井 樹人, 八木 政行, 齊藤 健二
- P-41 N₂/O₂ 吸着分離能を示す Li-CHA 型ゼオライトの ⁶Li MAS NMR 測定による Li 種の解析
(横浜国立大院理工, 横浜国立大院工) ○林 雅斗, 窪田 好浩, 稲垣 怜史