

膜シンポジウム 2018 “人が交(混)じる，膜は分ける”

膜シンポジウム 2018 を下記の要領で開催します。本年度の主題は“人が交(混)じる，膜は分ける”とし，異なる立場の様々な分野・領域・専門の人々がその垣根を越えて深く交流することで，膜学の発展に寄与することを目的とします。本会の理念である人工膜・生体膜・境界領域間の交流・融合のみならず，有機・無機，理論・実験，産・学・官，基礎・応用，材料・プロセス，そして若手・ベテランなど，膜に関連したあらゆるレイヤー／カテゴリに属する研究者・技術者が一堂に会して，活発に意見と経験を交換し合い，膜の科学と技術の更なる発展のために議論を行う場にしたいと考えています。分野を問わず，膜の科学と技術に関する最先端から応用までの広範囲にわたる研究成果をご発表頂きたく存じます。発表内容は，十分に討論できる内容であれば，未発表，既発表を問いません。また学生による優秀なポスター発表に対して学生賞を設けますので，学生の方々も奮ってご応募下さい。

主 催： 日本膜学会

協 賛： 化学工学会・酵素工学研究会・高分子学会・色材協会・触媒学会・先端膜工学研究推進機構・ゼオライト学会・電気化学会・日本イオン交換学会・日本海水学会・日本化学会・日本キチン・キトサン学会・日本吸着学会・日本材料科学会・日本生物物理学会・日本セラミックス協会・日本 DDS 学会・日本表面科学会・日本水環境学会・日本薬学会・日本薬剤学会・日本薬物動態学会・日本油化学会

開催日： 2018年11月13日(火)～14日(水)

会 場： 〒657-8501 神戸市六甲台町1-1 神戸大学百年記念館(下記より地図参照)

<http://www.kobe-u.ac.jp/guid/access/rokko/rokkodai-dai2.html>

事前参加申込締切： 10月12日(金)

事前参加申込者には，要旨集を会期前に送付します。所定の振替用紙をご利用になるか，または下記振込先にお振込み下さい。

みずほ銀行に振込の場合には，お手数ですが参加者名と要旨集送付先住所をメールにて事務局までご連絡下さい。

振込先： ゆうちょ銀行 店：019 預金種目：当座 店名：〇一九
口座番号：0705802 加入者名：日本膜学会シンポジウム
みずほ銀行 本郷支店 口座番号：0961801 口座名：日本膜学会

参加費： 主催・協賛学会員 8,000円(当日 9,000円)，非会員 11,000円(当日 12,000円)，学生 3,000円，法人(5名まで参加可) 30,000円

なお，学生参加登録者は，平成30年度学生会員として登録されます。

懇親会： 2018年11月13日(火) 17:50～19:50 瀧川記念学術交流会館 会費 6,000円(当日 7,000円)

申込・問合せ先： 〒113-0033 東京都文京区本郷5-26-5-702 日本膜学会事務局 担当 渡部

Tel/Fax: 03-3815-2818, E-mail: membrane@mua.biglobe.ne.jp

運営委員長連絡先： 〒657-8501 神戸市灘区六甲台町1-1 神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科

E-mail: tom@opal.kobe-u.ac.jp

膜シンポジウム 2018 運営委員長 吉岡朋久
運営副委員長 馬越 大

膜シンポジウム2018 プログラム

講演時間：発表12分＋質疑応答7分＋交代1分

1日目 11月13日(火) 午前の部

●開会挨拶 (9:05～9:10)

●講演101-102 (9:10～9:50)

<座長>中川敬三 (神戸大学)

101 9:10～9:30

CO₂分離膜モジュールの作成とその分離性能
(¹九大院統合新領域, ²九大カーボンニュートラル・エネルギー国際研)

○谷口育雄^{1,2}, 豊田摩理子¹, 衣笠佳恵¹

102 9:30～9:50

Theoretical study on the effect of the membrane surface pore size and porosity on the gas absorption performance of the membrane contactor

(¹神戸大院工, ²先端膜工学セ, ³Iran University of Science and Technology)

○Saeid Rajabzadeh^{1,2,3}, Amin Mojarad², Toraj Mohammadi², Hideto Matsuyama^{1,2}

●講演103-105 (9:50～10:50)

<座長>宮田隆志 (関西大学)

103 9:50～10:10

蛍光分子インプリント高分子ナノ粒子をブ

ローブ用いた神経細胞からの分泌物のイメージング

(芝浦工大工)

○吉見靖男, 勝俣湧斗, 森 莉紗子, 梅田健司

104 10:10～10:30

多孔質膜の細孔空間を利用した迅速・高感度なイムノアッセイ手法の構築

(東工大化生研)

○奥山浩人, 大柴雄平, 山口猛央

105 10:30～10:50

Preparation of micro-sized perfluorocarbon-based emulsions and particles as oxygen carriers using SPG membrane emulsification

(¹東大院工, ²東大院医, ³九大院工)

○傅 曉廷¹, 太田誠一², 上平正道³, 酒井康行¹, 伊藤大知^{1,2}

休憩 (10:50～11:00)

●ショートプレゼンテーション (11:00～12:30)

<進行>中川敬三 (神戸大学)

昼食 (12:30～13:30)

1日目 11月13日(火) 午後の部

●ポスター発表・閲覧 (13:30～15:30)

百年記念館3階ホワイトエ

奇数番号 13:30～14:30

偶数番号 14:30～15:30

休憩 (15:30～15:40)

●講演106-108 (15:40～16:40)

<座長>島内寿徳 (岡山大学)

106 15:40～16:00

光応答性ポリマー膜を用いた薬物リリースの時空間制御

(産総研)

○須丸公雄, 高木俊之, 森下加奈, 金森敏幸

107 16:00~16:20

脂質二分子膜の圧力誘起膜融合2:融合の分子メカニズム

(¹徳島大院社会産業理工学, ²徳島大院先端技術科学)

○松木 均¹, 風間 暁², 後藤優樹¹, 玉井伸岳¹

108 16:20~16:40

膜透過性RLAペプチドを用いたミトコンドリアへの薬物送達とピレンブチレートの効果的な利用

(¹阪府大院理, ²武庫女大薬, ³阪府大BNCT研究センター, ⁴京大化研)

○片山未来¹, 中瀬朋夏², 松井千紘², 服部能英³, 高橋幸一², 切畑光統³, 藤井郁雄¹, 二本史朗⁴, 中瀬生彦¹

●講演109-111 (16:40~17:40)

<座長>谷口育雄 (九州大学)

109 16:40~17:20

ニオブ酸化物ナノシート積層型分離膜の作製—ナノシート調製法が膜性能に及ぼす影響—
(¹神戸大院科技イノベ・先端膜工学セ, ²神戸大院工・先端膜工学セ)

○中川敬三¹, 世良友宏¹, 國松美里², 吉岡朋久¹, 新谷卓司¹, 神尾英治², 松山秀人²

110 17:00~17:20

Tailoring the microstructure and permeation properties of organosilica membranes via controlling the unsaturated degree of bridged groups

(¹広大院工, ²東京理科大)

○Meng Guo¹, Masakoto Kanezashi¹, Hiroki Nagasawa¹, Kazuki Yamamoto², Toshinori Tsuru¹

111 17:20~17:40

ゼオライト膜による水/メタノール分離
(山口大学)

○喜多英敏, 劉 永生, 熊切 泉, 田中一宏

●懇親会 (17:50~19:50)

瀧川記念学術交流会館

2日目 11月14日(水) 午前の部

●講演201-203 (9:00~10:00)

<座長>高羽洋充 (工学院大学)

201 9:00~9:20

分子動力学法によるエーテル導入型イミダゾール溶媒中のCO₂拡散メカニズム解析

(¹名工大院工, ²RITE)

○南雲 亮¹, 村木幸弘¹, 山田秀尚², 岩田修一¹, 森 秀樹¹

202 9:20~9:40

A molecular simulation on structural properties and performance investigation of artificial water channels

(¹神戸大院工・先端膜工学セ, ²神戸大院科技イノベ・先端膜工学セ, ³広大院工)

○Hao-Chen Wu¹, Tomohisa Yoshioka², Toshinori Tsuru³, Hideto Matsuyama¹

203 9:40~10:00

劣化したアニオン交換膜の非破壊性能推定方法の開発

(¹株)アストム, ²山口大院・創成科学)

○土井正一^{1,2}, 安川政宏², 垣花百合子², 比嘉 充²

●講演204-206 (10:00~11:00)

<座長>池田恵介 (富山大学)

204 10:00~10:20

温度・表面曲率・脂質組成が与える膜の動態と薬物輸送:多核NMRによる相関解析
(姫路獨協大薬)

伊藤琴音, 西口友佳子, 安岐健三, ○岡村恵美子

205 10:20~10:40

微生物の外膜小胞の分泌と凝集体形成の関連性

(大阪市大院工)

○尾島由紘, 東 雅之

206 10:40~11:00

微生物の膜小胞分泌における膜挙動

(¹静大院総合科技, ²静大グリーン研)

○田代陽介¹, 高木航太郎¹, 塩田拓也¹, 二又裕之^{1,2}

●講演 207-209 (11:00 ~ 12:00)

<座長>田中俊輔 (関西大学)

207 11:00 ~ 11:20

質量分析器を用いた対向拡散CVDシリカ膜の製膜制御

(芝浦工大工)

○野村幹弘, 石井克典, 柴田 愛, 吉浦詢子, 竹内淳登, 卜部拓巳, 亀田洋輔

208 11:20 ~ 11:40

SPPO 中空糸炭素膜のエステル化反応への応用検討

(産総研)

○吉宗美紀, 根岸秀之

209 11:40 ~ 12:00

Development of SiO₂-based membrane for SO₃ decomposition at high temperature in Iodine-Sulfur process

(広大院工)

○Xin Yu, Hiroki Nagasawa, Masakoto Kanezashi, Toshinori Tsuru

昼食 (12:00 ~ 13:10)

2日目 11月14日 (水) 午後の部

●講演 210-212 (13:10 ~ 14:10)

<座長>南雲 亮 (名古屋工業大学)

210 13:10 ~ 13:30

熱誘起相分離法による高分子膜形成過程における表面構造変化

(¹岡山大学, ²神戸大院工・先端膜工学セ)

○三野泰志¹, 福川成輝², 松山秀人²

211 13:30 ~ 13:50

Excellent oxygen permeability of novel silicon-containing cis-cisoidal poly (substituted phenylacetylene) membranes

(新潟大院自然)

張 明宇, 徐 晨曦, 寺口昌宏, 金子隆司, ○青木俊樹

212 13:50 ~ 14:10

C4ガス分離用高分子膜の構造設計を目的とした溶解・透過特性の計算化学的評価

(工学院大先進工)

○高羽洋充, 横屋 涼, 高嶋祐基, 樋口隼人

●講演 213-215 (14:10 ~ 15:10)

<座長>馬越 大 (大阪大学)

213 14:10 ~ 14:30

Highly uniformed monodisperse liposome depend on microfluidic channel properties

(Center for Food and Bioconvergence, Dept. of Food Science and Biotechnology, Seoul Nat. University, Korea)

Bongsu Kang, Moon Kyu Kwak, ○Hosup Jung

214 14:30 ~ 14:50

乾燥させた温度応答性ゲル膜の吸湿と放水挙動

(¹関西大化学生命工, ²関西大ORDIST, ³シャープ健康・環境システム事業本部)

○宮田隆志^{1,2}, 松本和也¹, 崎川伸基³

215 14:50 ~ 15:10

リガンドを導入した液晶高分子の合成とその薄膜への標的分子吸着挙動

(¹関西大化学生命工, ²関西大ORDIST)

○間嶋健矢¹, 河村暁文^{1,2}, 宮田隆志^{1,2}

●講演 216-219 (15:10 ~ 16:30)

<座長>野村幹弘 (芝浦工業大学)

216 15:10 ~ 15:30

フィルム状試料の気体透過性を高感度に評価する手法

(¹産総研ナノ材料研究部門, ²産総研工学計測標準研究部門, ³(株) MORESCO)

○原 重樹¹, 吉田 肇², 新井健太², 上東篤史³, 楯 和也³, 今村貴浩³, 細岡也寸志³

217 15:30 ~ 15:50

Agイオン交換ゼオライト膜によるプロピレン/プロパン分離の原理

(¹早大ナノプロセス研, ²早大先進理工応化, ³早大工学総合研)

○酒井 求¹, 藤巻尚志², 松方正彦^{1,3}

218 15:50~16:10
ポーラスカーボンの膜化と浸透気化脱水およびナノろ過
(関西大)

○田中俊輔, 岸本恭兵, 西村健佑, 中谷宣仁

219 16:10~16:30
非平衡分子動力学シミュレーションによるTiO₂ナノ細孔内液相透過現象のモデリング

(¹神戸大院科技イノベ・先端膜工学セ, ²神戸大院工・先端膜工学セ)

○吉岡朋久¹, 鈴木悠太¹, 中川敬三¹, 新谷卓司¹, 松山秀人²

●学生賞表彰式 (16:35~)

●閉会挨拶

ポスター発表

(S:学生賞にエントリー) 学生賞の受賞者名を14日(水)午後受付に掲示します。受賞者は表彰式(16:35~)にご出席ください。

11月13日(火)

●ショートプレゼンテーション

(11:00~12:30 一人1分間)

●ポスター発表

(奇数番号 13:30~14:30)

(偶数番号 14:30~15:30)

P-1 膜の水蒸気・ガスバリア性評価装置の開発
(¹(株)MORESCO, ²産総研工学計測標準研究部門, ³産総研ナノ材料研究部門)

○上東篤史¹, 楯和也¹, 今村貴浩¹, 細岡也寸志¹, 吉田肇², 新井健太², 原重樹³

P-2 ニオブ酸化物/酸化グラフェン複合ナノシート膜における積層構造と透水性の関係

(¹神戸大院工・先端膜工学セ, ²神戸大院科技イノベ・先端膜工学セ)

○國松美里¹, 中川敬三², 吉岡朋久², 新谷卓司², 神尾英治¹, 松山秀人¹

P-3S シランカップリング剤によるMFIゼオライト膜の改良

(芝浦工大工)

○吉村俊洋, 谷詰周成, 野村幹弘

P-4S シリル化イオン液体由来オルガノシリカ膜によるメタノール/メタン分離

(阪大院基礎工)

○速水翔平, 佐々木文也, 中居拓斗, 廣田雄一朗, 西山憲和

P-5S 気相輸送法によるZIF-8膜の調製とガス分離への応用

(関西大学)

○高崎剛也, 坂本琢, 田中俊輔

P-6S 一連の多孔質支持体上へのカーボン膜の製膜条件の検討(2)

(¹山口大学, ²北見工業大学)

○下村匠¹, 古賀智子¹, 熊切泉¹, 田中一宏¹, 喜多英敏¹, 鈴木勉²

P-7S 酸化インジウムスズ電極に固定された分子インプリント高分子膜によるバンコマイシンセンシングのメカニズム解明

(芝浦工大工)

○江口晴登, 吉見靖男, 幡野明彦

P-8S 二次成長法を用いたUiO-66膜の合成と浸透気化分離への応用

(¹岐阜大院自, ²岐阜大工, ³岐阜大共用セ)

○柱野拓也¹, 宮本学², 近江靖則³, 上宮成之²

P-9S Preparation and gas permeation properties of a novel SiC-based membrane

(広大院工)

○Qing Wang, Hiroki Nagasawa, Masakoto Kanezashi, Toshinori Tsuru

P-10S Reverse osmosis separation of methanol/toluene mixtures using organosilica membranes

(広大院工)

○Guanying Dong, Hiroki Nagasawa, Masakoto Kanezashi, Toshinori Tsuru

P-11S 後処理CVD法による炭素膜の細孔径微細制御

(阪大院基礎工)

- 阪本純基, 廣田雄一朗, 西山憲和
- P-12S** ナノセラミック膜を用いた劣化洗浄剤の再生システムの開発
(奈良工専物質創成工)
- 石川真平, 仲野真一, 林 啓太, 中村秀美
- P-13S** 無機フィラーを充填した高分子複合膜のガス透過分離性
(山口大院創成科学)
- 高田恭佑, 向井 湧, Liu Yongsheng, 田中一宏, 喜多英敏
- P-14S** 有機キレート配位子を鋳型に用いたTiO₂-ZrO₂複合NF膜の分離特性
(¹神戸大院工・先端膜工学セ, ²神戸大院科技イノベ・先端膜工学セ)
- 貞 佑樹¹, 吉岡朋久², 中川敬三², 新谷卓司², 神尾英治¹, 松山秀人¹
- P-15S** アルカノールアミンを利用した架橋型酸化グラフェン積層膜の作製
(¹神戸大院科技イノベ・先端膜工学セ, ²神戸大院工・先端膜工学セ)
- 荒屋伸太郎¹, 中川敬三¹, 新谷卓司¹, 吉岡朋久¹, 神尾英治², 松山秀人^{1,2}
- P-16S** 中空シリカ担持Pt触媒を用いたシリカ系分離膜の作製とメチルシクロヘキサン脱水素反応の評価
(¹神戸大院科技イノベ・先端膜工学セ, ²神戸大院工・先端膜工学セ)
- 岩崎太幹¹, 中川敬三¹, 新谷卓司¹, 神尾英治², 松山秀人^{1,2}, 吉岡朋久¹
- P-17S** ガス分離特性に微量ガス成分が与える影響の解明: 計算化学的研究
(¹工学院大院工, ²工学院大先進工)
- 廣澤史也¹, 高羽洋充^{1,2}
- P-18S** フッ化物フリー条件下におけるAlPO₄-34膜の合成におよぼす種結晶担持状態の影響
(¹早大先進理工, ²RITE, ³早大ナノ・ライフ, ⁴早大理工総研)
- 福田紘柁¹, 瀬下雅博², 酒井 求³, 松方正彦^{1,4}
- P-19S** 脱水素メンブレンリアクター用ハイシリカCHA膜の開発
(¹早大先進理工, ²早大ナノ・ライフ, ³早大理工総研)
- 堺なな子¹, 酒井 求², 松方正彦^{1,3}
- P-20S** 耐有機酸ゼオライト膜の開発と酢酸エチル合成用メンブレンリアクターの検討
(¹早大先進理工, ²早大ナノ・ライフ, ³早大理工総研)
- 野中雄貴¹, 酒井 求², 松方正彦^{1,3}
- P-21S** SPG膜乳化法を用いたアルギン酸カルシウムナノ粒子の開発
(工学院大先進工)
- 牛尾隼人, 井出悠介, 稲邊拓也, 赤松憲樹, 中尾真一
- P-22** 放射線グラフト陽・陰イオン交換膜を用いた逆電気透析発電
(¹量子科学技術研究開発機構, ²山口大学)
- 澤田真一¹, 安保貴和², 安川政宏², 垣花百合子², 比嘉 充², 前川康成¹
- P-23** アミン部位を有する有機架橋型シルセスキオキサン逆浸透膜の水分離特性
(¹東理大理工, ²広大院工)
- 山本一樹¹, 郡司天博¹, 大下浄治², 金指正言², 都留稔了²
- P-24** Fabrication of low pressure water softening flat sheet membranes for brackish water softening
(¹神戸大院工・先端膜工学セ, ²Iran University of Science and Technology)
- Saeid Rajabzadeh^{1,2}, Abolfazl Taghizadeh Behbahani², Rozita Moattari², Toraj Mohammadi², Hideto Matsuyama¹
- P-25** The effect of surface modification on biofouling of anion exchange membrane under reverse electro dialysis process
(¹Ferdowsi University of Mashhad, ²神戸大院工・先端膜工学セ, ³神戸大院科技イノベ・先端膜工学セ)
- Mahboobeh Vasselbehagh¹, Hamed Karkhanechi¹, ○ Saeid Rajabzadeh², Ryosuke Takagi³, Hideto Matsuyama²
- P-26** Preparation and characterization of PVDF-CTFE hollow fibre membranes using thermal induced phase separation (TIPS)
(¹Iran University of Science and Technology, ²神戸大院工・先端膜工学セ)
- Hamed Karkhanechi¹, Sungil Jeon², Mahboobeh Vasselbehagh¹, ○ Saeid Rajabzadeh², Hideto Matsuyama²
- P-27** 正浸透法における駆動溶液に用いる最適な温度応答性イオン液体の創製と評価
(神戸大院工・先端膜工学セ)
- 稲田飛鳥, 栗栖宏樹, 神尾英治, 高橋智輝, 松山秀人
- P-28** 金属錯体系イオン液体キャリア含有促進輸送膜の酸素透過機構に関する基礎的検討

- (神戸大院工・先端膜工学セ)
○松岡 淳, 神尾英治, 松山秀人
- P-29** Modification of polyamide reverse-osmosis membranes with polyampholyte via surface-initiated atom transfer radical polymerization for anti-biofouling
(¹神戸大院工・先端膜工学セ, ²信州大工)
○Zhe Yang¹, Daisuke Saeki², Hideto Matsuyama¹
- P-30** 駆動溶液に用いるグリセロール誘導体の開発
(¹神戸大院工・先端膜工学セ, ²(株)ダイセル)
○弓矢健一郎¹, 稲田飛鳥¹, 橋爪陽子², 松山秀人¹
- P-31** 浸透圧補助型低圧逆浸透法における塩水濃縮に及ぼす各種操作条件の影響
(¹神戸大院工・先端膜工学セ, ²日大生産工, ³神戸大院工・先端膜工学セ)
○東郷範弘¹, 中川敬三¹, 高橋智輝², 新谷卓司¹, 吉岡朋久¹, 神尾英治³, 松山秀人^{1,3}
- P-32S** 繰り返し圧力が家庭用RO膜の完全性およびウイルス除去性能に及ぼす影響
(東大院工)
○鳥居将太郎, 橋本崇史, Do Thuan An, 古米弘明, 片山浩之
- P-33S** アミン含有高分子膜：水酸基の影響
(九大統合新領域)
○峯崎航希, 衣笠佳恵, 谷口育雄
- P-34S** 異なる導電性フィラーを用いた電気抵抗値変化型VOCs膜センサーの性能評価
(信州大院総合理工)
○篠 幸治, 磯部太郎, 清野竜太郎
- P-35S** 炭素繊維電極を用いた容量性脱イオン
(信州大工)
○川端優希, 塩冶一馬, 篠原直之, 清野竜太郎
- P-36S** PVDF膜および炭化繊維膜の膜蒸留性能
(信州大院総合理工)
○下里光司, 清野竜太郎
- P-37S** Enantioselective permeation through one-handed helical polymer membranes improved by enantioselective imine exchange reaction with permeants and by partially decomposed reaction of the membrane
(新潟大院自然)
○遽 延庆, 寺口昌宏, 金子隆司, 青木俊樹
- P-38S** UCST型熱応答性ポリマー積層膜の調製と糖類の透過
(¹奈良工専物質創成工, ²日大学生物資源)
○柏崎広夢¹, 吉田祐己¹, 直江一光¹, 今井正直²
- P-39S** Preparation and gas permeation property of polyimide-MOF mixed matrix membranes
(¹山口大創成科学, ²関西大, ³三菱ケミカル(株))
○Liu Yongsheng¹, 高田恭佑¹, 向井 湧¹, 田中一宏¹, 喜多英敏¹, 今若孝太², 田中俊輔², 武脇隆彦³
- P-40S** ¹²⁹Xe NMRを用いた低温におけるPPOへのXeガスの収着による可塑化現象の観察
(名工大院工)
○石谷 創, 吉水広明
- P-41S** The study on controlling surface pore structure of hollow fiber membranes in the TIPS process
(神戸大院工・先端膜工学セ)
○Chuanjie Fang, Sungil Jeon, Saeid Rajabzadeh, Hideto Matsuyama
- P-42S** クロスフローろ過において粒子の変形性がケーキ形成に及ぼす影響
(¹神戸大院工・先端膜工学セ, ²岡山大院自然科学)
○城野悠太¹, 三野泰志², 神尾英治¹, 松山秀人¹
- P-43S** Development of novel fabric reinforced aliphatic polyketone-based thin-film composite membranes for osmotic power generation
(¹神戸大院工・先端膜工学セ, ²日大生産工)
○Yuchen Sun¹, Liang Cheng¹, Takuji Shintani¹, Yasuhiro Tanaka¹, Tomoki Takahashi², Takuya Itai¹, Shengyao Wang¹, Lifeng Fang¹, Hideto Matsuyama¹
- P-44S** 部分発達シリカ粒子ネットワークを有するイオン液体含有高強度ゲルフィルムのネットワーク構造と力学的特性
(神戸大院工・先端膜工学セ)
○安井知己, 神尾英治, 松山秀人
- P-45S** Preparation of aliphatic polyketone composite membranes with high-performance for sustainable and efficient oil/water separation
(神戸大院工・先端膜工学セ)
○Lei Zhang, Liang Cheng, Hideto Matsuyama

- P-46S** 分子シミュレーションによるポリイミド膜構造の規則性が気体透過特性に及ぼす影響評価 (1神戸大院科技イノベ・先端膜工学セ, 2(株)カネカ, 3神戸大院工・先端膜工学セ)
○片山基輔¹, 吉岡朋久¹, 中川敬三¹, 新谷卓司¹, 藤原 寛², 神尾英治³, 松山秀人³
- P-47S** 電気透析排水中の2価陽イオンと2価陰イオンを高度に選択分離する新規ナノ濾過膜の開発と性能評価 (1神戸大院科技イノベ・先端膜工学セ, 2工学院大先進工, 3神戸大院工・先端膜工学セ)
○濱田慎之介¹, 新谷卓司¹, 赤松憲樹², 中川敬三¹, 長谷川 進³, 松山秀人³, 吉岡朋久¹
- P-48S** 架橋性高分子を用いた無機/有機ダブルネットワークイオンゲルの創製 (神戸大院工・先端膜工学セ)
○木ノ下雅之, 安井知己, 神尾英治, 松山秀人
- P-49S** 嫌気性膜分離法 (AnMBR) における膜ファウリングに関する検討 (神戸大院工・先端膜工学セ)
○村上元規, 長谷川 進, 松山秀人
- P-50S** Novel ultrafiltration membrane with excellent antifouling properties and chlorine resistance using a poly(vinyl chloride) based copolymer (神戸大院工・先端膜工学セ)
○Sheng-Yao Wang, Li-Feng Fang, Liang Cheng, Sungil Jeon, Noriaki Kato, Hideto Matsuyama
- P-51S** Dicarboxylic acid halides as novel spacers for enzyme immobilization on polymeric microporous membranes (1神戸大院工・先端膜工学セ, 2信州大工)
○Cuijing Liu¹, Daisuke Saeki², Hideto Matsuyama¹
- P-52S** CO₂分離膜への適用を指向した高強度無機/有機ダブルネットワークイオンゲルの強度発現因子に関する検討 (神戸大院工・先端膜工学セ)
○飯田 祐, 安井知己, 神尾英治, 松山秀人
- P-53S** ゴム状高分子に収着した気体の拡散性の評価 (名工大院)
○松下晴香, 吉水広明
- P-54S** 配向制御したポリ-4-メチルペンテン1 (PMP) 膜のNMR法による気体拡散異方性評価 (名工大院工)
- 野村優友, 吉水広明
- P-55S** 廃自動車触媒からの高分子包含膜を用いたロジウム分離 (九大院工)
○花田隆文, Mochamad L Firmansyah, 吉田航, 久保田富生子, 後藤雅宏
- P-56S** 液晶性ポリエステルアルカンガスの拡散性の評価 (名工大院工)
○庄司大槻, 吉水広明
- P-57S** 放射線グラフト重合により作製したイオン交換膜の基礎特性評価 (1山口大院創成科学, 2量研機構)
○匠 伸弥¹, 澤田真一², 垣花百合子¹, 比嘉 充¹, 前川康成²
- P-58S** RED/ED ハイブリッド脱塩処理システムの最適運転条件の検討 (山口大院創成科学)
○野口侑輝, 安川政宏, 比嘉 充
- P-59S** 濃縮海水と表流水を用いた大型逆電気透析 (RED) 装置における最適運転条件の検討 (山口大院創成科学)
○安保貴和, Soroush Mehdizadeh, 垣花百合子, 安川政宏, 比嘉 充
- P-60S** PVA系ブロック共重合体を用いた1価選択性陽イオン交換膜の作製条件と1価イオン選択透過性の関係 (山口大院創成科学)
○原田冴子, 内村 達, 垣花百合子, 比嘉 充
- P-61S** Reverse electrodialysis (RED) system using wastewaters from salt production (山口大院創成科学)
○Soroush Mehdizadeh, Masahiro Yasukawa, Mitsuru Higa
- P-62S** マクロポーラスフィルムの細孔構造形成 (1阪大院基礎工, 2東北大・AIMR)
○岩崎葉子, 岩井陽典, 内田幸明, 藪 浩, 西山憲和
- P-63** 生体模倣型分離膜における Amphotericin B チャネルの組成が透水性能に及ぼす影響 (1神戸大院工・先端膜工学セ, 2信州大工, 3栗田工業 (株))
○清明 充¹, 佐伯大輔², 奥野健太¹, 川勝孝博³, 藤村 侑³, 松山秀人¹
- P-64S** ブロックコポリマーリソグラフィーにより作製した鑄型を用いたナノ表面構造を有する刺激応答性ゲル膜の創製

(¹関西大化学生命工, ²関西大ORDIST)

○唐金滉輔¹, 緒方健一¹, 河村暁文^{1,2}, 宮田隆志^{1,2}

P-65S ファウリング抑制に向けた水処理膜表面精密制御

(東工大化学生命科学研)

○原田悠佑, 大柴雄平, 山口猛央

P-66S 分子インプリントポリマー自己支持膜の内部構造および透水能に与える鑄型のキラル特異的相互作用

(芝浦工大工)

○成田 陽, 吉見靖男

P-67S イオン認識ゲート膜用高分子の分子構造制御と相転移挙動解析

(東工大化学生命科学研)

○辻野由起, 大柴雄平, 宮西将史, 山口猛央

P-68S PEFC用高スルホン酸基密度パーフルオロスルホン酸ポリマー充填細孔ファイリング電解質薄膜の燃料電池性能評価

(東工大化学生命科学研)

○小坂恵夢, 大柴雄平, 山口猛央

P-69S エレクトロフォーメーションで形成した脂質膜ドームの電圧操作による形態変化誘起

(信州大院総合理工)

○千葉竜一, 佐伯大輔, 奥村幸久

P-70S 脂質膜ドームのマクロマニピュレーションにおける操作因子の検討

(信州大院総合理工)

○加治木雅人, 佐伯大輔, 奥村幸久

P-71S Span 40/Tween 40系界面活性剤からなる自己集合体の疎水基部分の深さ方向に伴う誘電率変化

(奈良工専物質創成工)

○杉村春奈, 林 啓太, 島内寿徳, 亀井稔之, 中村秀美

P-72S 反応場としての脂質二分子膜の流動特性に対する無次元数による特徴付け

(岡山大院環境生命科学)

○織茂拓哉, 島内寿徳, 木村幸敬

P-73S 原子間力顕微鏡による脂質ポリマー界面特性の評価

(岡山大院環境生命)

○中山友博, 島内寿徳, 高井まどか, 木村幸敬

P-74S 金ナノロッド修飾リン脂質膜の調製と高感度膜場解析への応用

(阪大院基礎工)

○川上良介, 菅 恵嗣, 岡本行広, 馬越 大

P-75S ディスク状脂質分子集合体の調製・評価ならびに応用

(阪大院基礎工)

○北川和暉, 田口翔悟, 菅 恵嗣, 岡本行広, 馬越 大

P-76S 重合性脂質PCDAから成るポリジアセチレン脂質膜場の特性解析

(阪大院基礎工)

○吉田健悟, 菅 恵嗣, 岡本行広, 馬越 大

P-77S Surfactant分子集合体の界面設計に基づく不斉アルキル化反応の制御

(阪大院基礎工)

○伊藤遼太, Hyun Jin Kim, 脇田拓哉, 菅 恵嗣, 岡本行広, 馬越 大

P-78S タンパク質の粘膜炎透過性促進のためのエマルション製剤の開発

(山口大院創成科学)

○吉高京華, 通阪栄一

P-79S 誘電分散解析によるベシクル形状解析法の開発

(岡山大院環境生命科学)

○富士田健人, 島内寿徳, 林 啓太, 木村幸敬

P-80S 酸化グラフェンによる新規ナリポソーム固定化法の開発

(岡山大院環境生命科学)

○小川雄河, 島内寿徳, 林 啓太, 木村幸敬

P-81S cryo-TEMとXRDによる脂質膜上での金属触媒の配向性の評価

(岡山大院環境生命科学)

○齊藤将平, 島内寿徳, 木村幸敬

P-82S 高い耐圧性を有するナノ細孔を持つ支持体を用いた生体膜模倣型逆浸透膜の開発

(¹神戸大院工・先端膜工学セ, ²信州大工, ³栗田工業(株))

○奥野健太¹, 佐伯大輔², 川勝孝博³, 藤村侑³, 松山秀人¹

P-83 Iowa変異型アポA-Iの脂質膜相互作用・アミロイド線維化に及ぼすリン脂質組成の影響

(¹京都薬大, ²岡山大院環境生命科学)

○水口智晴¹, 栗光直子¹, 扇田隆司¹, 島内寿徳², 斎藤博幸¹

P-84S Specific interaction between ergosterol and saturated phospholipid in ternary mixture systems

(阪大院基礎工)

○Tham Thi Bui, Keishi Suga, Yukihiko Okamoto, Hiroshi Umakoshi

- P-85S** Investigation of cholesterol behaviors by membrane surface-enhanced Raman spectroscopy method
(阪大院基礎工)
○Miftah Faried, Keishi Suga, Yukihiro Okamoto, Hiroshi Umakoshi
- P-86S** 蛍光プローブ法を活用するスフィンゴミエリン脂質膜表層の水和挙動の評価
(阪大院基礎工)
○後藤優佳, 渡邊望美, 菅 恵嗣, 岡本行広, 馬越 大
- P-87S** 脂質膜パッキングによるリン脂質輸送タンパク質 Sec14 の活性制御
(富山大院医薬)
○杉浦太一, 中尾裕之, 池田恵介, 中野 実
- P-88S** 示差走査熱量測定を用いたセラミドⅢと生体脂質との相互作用の評価
(富山大学院薬)
○岩下侑矢, 中尾裕之, 池田恵介, 中野 実
- P-89S** 疎水性アニオンによる上皮成長因子受容体活性化への影響評価
(¹ 阪府大院理, ² 京薬大薬, ³ 阪府大N2RC, ⁴ 京大化研)
○杉山綾香¹, 佐藤 毅², 萩原将也³, 藤井郁雄¹, 二木史朗⁴, 中瀬生彦⁴
- P-90S** β -Cyclodextrin を用いた自己集合体内部の特性制御
(奈良工専物質創成工)
○森本和寿, 林 啓太, 中村秀美
- P-91S** (発表中止)
- P-92S** 大腸菌外膜小胞を介したIFNの分泌生産
(大阪市大院工)
○児波克哉, 澤邊朋美, 尾島由紘, 東 雅之
- P-93S** 微生物による多層膜小胞分泌の機構解析
(¹ 静岡大院総合科技, ² 静岡大グリーン研, ³ 大阪市大院理, ⁴ 理研バイオリソースセ)
○高木航太郎¹, 長谷川将雄¹, 田原悠平³, 新谷政己¹, 大熊盛也⁴, 宮田真人³, 二又裕之^{1,2}, 田代陽介¹