

日本膜学会膜シンポジウム2024 プログラム

11月28日(木)【特別講演】 16:20~18:25

●S-1 (16:20~17:20)

時分割中性子散乱によるリン脂質ダイナミクスの計測とペプチドを用いたリン脂質フリップフロップの促進
座長 森田真也(滋賀医大)

○中野実(富山大)

●S-2 (17:25~18:25)

ナノ/サブナノ多孔膜の創製、特性評価と膜プロセスへの展開

座長 田中俊輔(関西大)

○都留稔了(広島大)

一般研究発表

講演時間: 発表10分+質疑応答4分(○は発表者)

11月28日(木)

生体膜 9:00~10:20

[O-101~O-104](9:00~10:00)

座長 中尾裕之(富山大)

O-101(9:00~9:15)

pH依存的曲率認識ペプチドを用いた細胞外小胞単離法の開発
京大院薬¹、京大iCeMS²、東大院理³

○河野健一¹、葛馬佑樹¹、吉尾航一¹、細川健太¹、大杉悠斗¹、藤原敬宏²、横山文秋³、松崎勝巳¹

O-102(9:15~9:30)

リポソーム脂質膜中における抗酸化物質の相互作用に基づく抗酸化活性向上機構の解明
徳島大院医歯薬¹、徳島大院薬²

○小暮健太郎¹、山崎みのり²、米田晋太郎¹、山崎尚志¹

O-103(9:30~9:45)

STED型3次元超解像顕微鏡法によるアクチンフィラメントの観察
北里大医療衛生¹、東京科学大医²

○池滝慶記^{1,2}、佐藤啓介²、寺田純雄²、杉崎綾奈²、熊谷寛¹

O-104(9:45~10:00)

時間分解蛍光分光法を用いた脂質膜特性の新規評価手法の開発
阪大院基工

○伊藤夏海、渡邊望美、岡本行広、馬越大

[O-105~O-108](10:05~11:05)

座長 中瀬生彦(阪公大)

O-105(10:05~10:20)

金ナノ粒子を用いた細菌由来細胞外小胞の体内動態解析手法の開発
東大院工

○中村乃理子、森田慎平、太田誠一

境界領域 10:20~11:05

O-106(10:20~10:35)

脳虚血/再灌流後の脳血管内皮細胞周辺環境変化を利用した薬物送達に関する検討
徳大院薬¹、徳大院医歯薬学研究所²、徳大院大学院医歯薬学研究所DDS研究センター³

○米田晋太郎^{1,2,3}、山崎尚志²、小暮健太郎^{2,3}

O-107(10:35~10:50)

脂質膜被覆による細胞内でのナノ粒子局在制御
東北大院工

○菅 恵嗣、鈴木大成、加藤育美、渡部花奈子、長尾大輔

O-108(10:50~11:05)

mRNAデリバリーに向けたカチオン性/疎水性ポリペプチドの分子設計
東大院工

○宮田完二郎、内藤瑞、アウリア ファドリナ、山田直生

人工膜 11:10~16:15
[O-109~O-111](11:10~11:55)

座長 廣田雄一郎(名工大)

O-109(11:10~11:25)

Polyethyleneimine-based polyamide membranes for efficient separation of polar solvents

神戸大院工¹、神戸大先端膜工学セ²

○Aiwen Zhang¹、管科成²、松山秀人^{1,2}

O-110(11:25~11:40)

Development of porous polyketone (PK) membrane and improving its fouling resistance

神戸大先端膜工学セ

○Pengfei Zhang, Shang Xiang, Hideto Matsuyama

O-111(11:40~11:55)

Sodium-Ion Traps in Two-Dimensional Confined Channel for Effective Water and Ion Selective Transport

神戸大先端膜工学セ¹、神戸大院工²

○代立恒¹、松山秀人^{1,2}

[O-112~O-114](15:00~15:45)

座長 赤松憲樹(工学院大)

O-112(15:00~15:15)

酸化グラフェン層空間を利用した金属有機構造体ナノシートの形成による高透水性ナノろ過膜の開発

神戸大院科技イノベ¹、神戸大先端膜工学セ²、神戸大院工³、関西大⁴

○中川敬三^{1,2}、Zheng Wang³、Kecheng Guan²、田中俊輔⁴、岡本泰直²、松岡 淳^{2,3}、神尾英治^{2,3}、吉岡朋久^{1,2}、松山秀人^{2,3}

O-113(15:15~15:30)

有機溶媒種やファウラントの構造がポリアミド膜へのファウリングに及ぼす影響

神戸大院工¹、神戸大先端膜工学セ²、神戸大院科技イノベ³

○松岡淳^{1,2}、麻生凌平^{1,2}、久保六花^{1,2}、岡本泰直²、神尾英治^{1,2}、吉岡朋久^{2,3}、中川敬三^{2,3}、松山秀人^{1,2}

O-114(15:30~15:45)

Enhancing organic solvent nanofiltration (OSN) performance by coating sulfonated polyaniline on polyimide surface

Department of Chemical Science and Engineering, Kobe University¹, Research Center for Membrane and Film Technology, Kobe University²

○Shuai Jiang¹, Mengyang Hu², Hideto Matsuyama^{1,2}

[O-115~O-116](15:45~16:15)

座長 岡本泰直(神戸大)

O-115(15:45~16:00)

浸漬式ナノろ過による浄水処理と膜ファウリングの低減手法

長大院総

○藤岡貴浩、BOIVIN SANDRINE

O-116(16:00~16:15)

ベタイン系ポリマーブレンドPVDF膜の設計開発とファウリング防止性評価

工学院大先進工¹、名工大工²

○赤松憲樹¹、韓升升¹、仲矢和生²、中尾真一¹、Xiao-lin Wang¹、南雲亮²

11月29日(金)

人工膜 9:00~13:55
[O-201~O-204](9:00~10:00)

座長 長澤寛規(広島大)

O-201(9:00~9:15)

廃水処理用MOR膜の開発

芝工大工

○野村幹弘、栗林雄太、仲居勇太

O-202(9:15~9:30)

脱水管用長尺Si-rich LTA膜の合成と透過分離性能
RITE

○瀬下雅博, 藤井暁義, 喜多英敏, 余語克則

O-203(9:30~9:45)

正浸透法による消化分離液中のアンモニア濃縮
神戸大先端膜工学セ

○岡本泰直、熊谷和夫、松山秀人

O-204(9:45~10:00)

Nanochannel stability of graphene oxide membranes

神戸大先端膜工学セ¹、神戸大院工²

○管科成¹、松山秀人^{1,2}

[O-205~O-208](10:05~11:05)

座長 中川敬三(神戸大)

O-205(10:05~10:20)

大気圧プラズマ表面改質によるシリカ膜の細孔空間制御

広大院先進理工¹、産総研²

○青山舜¹、長澤寛規¹、森山教洋¹、伊藤賢志²、都留稔了¹、金指正言¹

O-206(10:20~10:35)

有機テンプレートを用いたシリカ膜の作製とオゾンを用いた低温テンプレート除去による欠陥低減
広大院先進理工

○長澤寛規、古川未希、森山教洋、金指正言、都留稔了

O-207(10:35~10:50)

細孔構造を多様に制御したオルガノシリカ膜の水蒸気透過特性

広大院先進理工

○森山教洋、久保卓也、長澤寛規、都留稔了、金指正言

O-208(10:50~11:05)

Disiloxane treatment for permeation control through MFI membranes

Department of Regional Environment Systems, Shibaura Institute of Technology¹、

Department of Applied Chemistry, Shibaura Institute of Technology²

○Irmaliza Shafitri Caralin¹、倉田陽生²、秋谷怜那²、堀口登羽²、田口実和²、武藤孝拡²、野村幹弘^{1,2}

[O-209~O-212](11:10~12:10)

座長 森山教洋(広島大)

O-209(11:10~11:25)

Optimization of Micro- and Nanostructured Membrane Surfaces for Scaling Retardation in Membrane Distillation

神戸大院工¹、神戸大先端膜工学セ²、神戸大院科技イノベ³

○Bowen Li¹、Pengfei Zhang²、Tomohisa Yoshioka^{2,3}、Hideto Matsuyama^{1,2}

O-210(11:25~11:40)

Optimization of Sweep Gas Membrane Distillation Process for Ammonia Recovery

神戸大先端膜工学セ

○李湛、吉岡朋久、松山秀人

O-211(11:40~11:55)

SPPO中空系炭素膜を用いた浸透気化分離型膜反応器への応用

産総研

○吉宗美紀、根岸秀之

O-212(11:55~12:10)

CO₂分離回収のための分子ゲート膜モジュールの開発

RITE

○甲斐照彦、段 淑紅、伊藤史典、孟 烈、前田浩彰、林 成年、水野雅彦、余語克則

[O-213~O-216](13:10~14:10)

座長 大橋秀伯(東京農工大)

O-213(13:10~13:25)

深層学習「潜在空間」を利用した分離膜設計
工学院大先進工¹、工学院大院工²

○高羽洋充¹、宮武紘士朗²、松本拓海²、宮川雅矢¹

O-214(13:25~13:40)

ナノ孔をもたない酸化グラフェン積層膜の異常なプロトン遮蔽特性
熊大院自¹、熊大産業ナノ²、広大院先進理工³

○津川樹¹、畠山一翔²、鯉沼陸央²、森山教洋³、伊田進太郎²

O-215(13:40~13:55)

アンチファウリング性に優れた膜透過型イムノセンサのシステム設計
東京科学大 化生研

○山下浩輝、奥山浩人、山口猛央

境界領域 13:55~15:00

O-216(13:55~14:10)

機械学習による親水性ブラシへのタンパク質吸着現象理解
東京科学大

○奥山浩人、菅原勇貴、山口猛央

[O-217~O-219](14:15~15:00)

座長 太田誠一(東大)

O-217(14:15~14:30)

SPG膜乳化法を用いた人工酸素運搬体の開発
東大院工¹、東大院医²

○伊藤大知^{1,2}

O-218(14:30~14:45)

自然乾燥で自発的に架橋膜を形成するポリマーコーティング材料
産総研細胞分子工学

○須丸公雄、友田綾花、佐野将之、高木俊之

O-219(14:45~15:00)

表面パターンニング特性を有する光応答性高分子薄膜を用いた細胞パターン形成
関西大化学生命工¹、関西大ORDIST²

○宮田隆志^{1,2}、野口貴史¹、東野美玲¹、児玉寧色¹、河村暁文^{1,2}

生体膜 15:05~15:50

[O-220~O-222](15:05~15:50)

座長 長尾耕治郎(京薬大)

O-220(15:05~15:20)

2OHOAナノ粒子により誘起される細胞膜特性変化に関する研究
阪大院基礎工

○岡本行広、Xuehui Rui、渡邊 望美、馬越 大

O-221(15:20~15:35)

膜貫通領域に並んだ親水性残基による相乗的なフリップフロップ促進能の上昇
富山大薬¹、北陸大薬²

○中尾裕之¹、辻井俊樹¹、齋藤大明²、池田恵介¹、中野 実¹

O-222(15:35~15:50)

胆汁酸肝組織障害の改善を目指したリン脂質トランスポーターABCB4の機能解明
滋賀医大¹、神戸薬大²

○池田義人¹、小澤慶祐¹、潤井みや¹、山田泰之²、土反伸和²、森田真也¹