

特別講演会 “Microporous and dense inorganic membranes for membrane separations and
membrane reactor applications

(膜分離や膜反応器への応用を目指した無機膜の開発)

共催 山口地区化学工学懇話会 山口大学化学プロセス強化研究教育推進体

2050年のカーボンニュートラルの実現には、総CO₂排出量の約15%を占める化学産業からの排出量削減が必要である。化学産業で消費されるエネルギーのうち4割近くが蒸留工程で使われているが、この一部を膜分離で置き換えれば大幅なエネルギー削減ができる。また、様々な膜開発が行われている。さらに、分離と反応を組み合わせた触媒膜反応器は、反応温度や圧力の低下や、転化率向上による省エネルギーな生産プロセスを実現できる可能性がある次世代技術として、活発な研究開発が行われている。

本研究会では、国際膜反応器会議 (ICCMR15) で招待講演をおこなったスペインの研究者を講師としてお招きし、講演いただきます。また、関連する分野での講演も行います。多数の皆様のご参加をお待ちしています。

● 日時 令和4年8月24日(水) 15:00~17:00

● 場所 山口大学工学部 D11 教室

アクセスはこちら <http://www.eng.yamaguchi-u.ac.jp/10info/access.html>

講演会(質疑含む予定時間)

15:00 開会あいさつ

15:00-16:20 スペイン Tecnia Research & Innovation 研究所で行われている研究紹介
“Palladium and carbon molecular sieves membranes for gas separation and membrane reactors”
(Pd膜や分子篩炭素膜のガス分離や膜反応器への応用)

Dr. David Alfredo Pacheco Tanaka

“Effect of carbonization temperature on the gas permeation of Al-CMSM”
(炭素膜のガス透過性能に与える焼成温度の影響)

Dr. Margot Anabell Llosa-Tanco

16:20-17:00 山口大学で行っている研究紹介 (Introduction to R&D @Yamaguchi Univ.)
“Zeolite membranes for membrane reactor applications” (ゼオライト膜反応器)

Dr. Izumi Kumakiri 熊切 泉

“Photocatalytic oxidation of organics by silver deposited TiO₂ membrane” (AgTiO₂膜による溶存有機物分解)

Azzah Nazihah binti Che Abdul Rahim

17:00 閉会