

「第2回 化学プロセスへの膜分離利用技術研究会」

## 『化学プロセスへの膜分離利用技術をめざして： 高機能分離膜開発と反応膜分離の最前線』

**主催** 中国経済連合会, 化学工学会反応工学部会「反応分離分科会」, 分離プロセス部会「膜工学分科会」  
**共催** 中国経済産業局, ちゅうごく産業創造センター  
**後援** 広島大学産学官連携推進研究協力会  
**協賛** 化学工学会中国四国支部, 中国地区化学工学懇話会, 山口地区化学工学懇話会, 岡山地区化学工学懇話会

**日時** 2014年5月23日(金) 13:30~17:20(13:00 受付開始)

**会場** 広島合同庁舎 2号館6階 共用第7会議室  
〒730-0012 広島県広島市中区上八丁堀6-30

### 概要

膜分離法は、これまで水処理分野で世界的に実用化されており、日本の膜製造技術は高分子膜はもとより無機膜において世界最高であることはよく知られています。「化学プロセスへの膜分離利用技術研究会」は、この世界最高レベルの分離膜技術を化学プロセスに適用することを提案し、各種の膜分離の事例を紹介しながら、膜分離の可能性を明らかにしてゆきます。

H26年2月に開催した第1回研究会では、化学プロセスへの膜分離の応用例および応用可能性を概観するとともに、耐熱性・耐有機溶媒性に優れるゼオライト膜やゾルゲル法シリカ膜の膜開発状況およびそれらの反応との組み合わせについて紹介しました。

第2回は「高分子膜による気体分離の現状と無機膜への期待」や「ゾルゲル法によるアモルファスシリカ膜の開発と各種気体(水素, 有機ガス)への分離の可能性」について紹介するとともに、最近話題となっている陽電子消滅法を用いた細孔測定について説明することとしています。

多くの皆さまのご参加をお待ち申し上げます。また、講演会後には懇親のための情報交換会もございます。多数の方のご参加をお待ちしております。

### ○ プログラム

#### ■ 基調講演(13:35~14:30)

素材機能追求の重要性と、陽電子消滅法による分離膜の細孔測定

- ・高分子等の素材機能を最大限発現させることによってプロダクツの革新を実現することを目指して、素材機能を追求することの我が国産業の競争力強化にとっての重要性を説明するとともに、産業技術総合研究所で行った陽電子消滅法によるRO膜等の分離膜の細孔測定について、その研究成果を交えて紹介する。

講師：産業技術総合研究所 中国センター所長 柳下 宏 氏

#### ■ 話題提供(14:30~16:30)

##### ①テーマ: 気体分離について: 高分子膜 vs. 無機膜

- ・高分子膜による気体分離の現状と無機膜への期待について紹介する。

講師：山口大学理工学研究科教授 喜多 英敏 氏

##### ②テーマ: シリカ膜の作製と気体分離への応用

- ・ゾルゲル法によるアモルファスシリカ膜の開発と各種気体(水素, 有機ガス)への分離の可能性について紹介する。

講師：広島大学工学研究院教授 都留 稔了 氏

#### ■ 膜分離利用技術に関する自由討論(~17:20)

#### ■ 情報交換会(17:30~18:40)

- 定員:50 名程度
- 参加費:無料(なお, 情報交換会に参加される場合は参加費3千円を受付にてお支払いください)
- 申込み:別紙出欠連絡表をFAXでお送りください。
- 問合せ先:中国経済連合会(担当:有馬) TEL:082-242-4511 FAX:082-245-8305
- ご参考:第3回以降の予定

概 要	
第3回 2014年 9月5日 予定	<ul style="list-style-type: none"> <li>○浸透気化分離について:高分子膜 vs. 無機膜(山口大学 喜多英敏)               <ul style="list-style-type: none"> <li>・高分子膜による浸透気化分離とゼオライト膜の開発・実用化について紹介する。</li> </ul> </li> <li>○シリカおよびハイブリッド膜の開発と浸透気化分離への応用(広島大学 都留稔了)               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゾルゲル法によるシリカおよびハイブリッド膜の開発と浸透気化法および蒸気透過法による分離の可能性について紹介する。</li> </ul> </li> <li>○膜メーカーから実用化に関する講演</li> </ul>
第4回 2014年 11月6日 予定	<ul style="list-style-type: none"> <li>○無機およびハイブリッド膜によるナノ濾過および逆浸透分離への応用(広島大学 都留稔了)               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゾルゲル法によるチタニア, シリカ, シリカジルコニア膜の開発と水溶液系濾過および非水溶液系濾過について紹介する。</li> </ul> </li> <li>○炭素膜の作製と気体分離・浸透気化分離への応用(山口大学 喜多英敏)               <ul style="list-style-type: none"> <li>・炭素膜の開発と気体分離および浸透気化分離への応用について紹介する。</li> </ul> </li> <li>○大学からの共同研究の提案</li> </ul>

【会場(広島合同庁舎)への案内図】

[http://www.chugoku.meti.go.jp/info/floor\\_map.html](http://www.chugoku.meti.go.jp/info/floor_map.html)



電話 (082) 242-4511

FAX (082) 245-8305

中国経済連合会 有馬 行

〔回答希望日 平成26年5月16日(金)まで〕

中国地域国立5大学連携事業  
「化学プロセスへの膜分離利用技術研究会」

第2回

出欠連絡票

日 時 平成26年5月23日(金) 13:30~17:20  
場 所 広島合同庁舎 2号館6階 共用第7会議室

企業名	TEL :	FAX :
役職名・氏名	お役職 :	お名前 :
	メールアドレス :	
研究会ご出欠	ご出席	ご欠席 (いずれかを○で囲んでください。)
情報交換会ご出欠	ご出席	ご欠席 (いずれかを○で囲んでください。)
役職名・氏名	お役職 :	お名前 :
	メールアドレス :	
研究会ご出欠	ご出席	ご欠席 (いずれかを○で囲んでください。)
情報交換会ご出欠	ご出席	ご欠席 (いずれかを○で囲んでください。)
役職名・氏名	お役職 :	お名前 :
	メールアドレス :	
研究会ご出欠	ご出席	ご欠席 (いずれかを○で囲んでください。)
情報交換会ご出欠	ご出席	ご欠席 (いずれかを○で囲んでください。)

(注) 上記にご記入いただいた個人情報は、今回の研究会の運営のみに使用し、個人情報保護法に従って適切に取り扱い、法令に定める場合を除き、第三者に提供することはありません。