

「反応分離講習会 2014」, 「第 1 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** 化学工学会反応工学部会「反応分離分科会」, 中国経済連合会, 中国経済産業局, ちゅうごく産業創造センター(交渉中を含む)

**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, 広島大学産学官連携推進研究協力会(交渉中を含む)

**日時** 2014年2月18日(火) 13:30~18:40(13:00 受付開始)

**会場** ホテルセンチュリー21広島 2階 フォルザ  
〒732-0824 広島県広島市南区的場町1丁目1-25 082-263-3111

### 概要

我が国の製造業は、これまで世界最高水準の省エネルギーを達成していると言われており、なかでも化学産業は省エネルギーが最も進んだ産業分野の一つです。化学産業は製造業の全消費エネルギーの約 40%を占めますが、その中でも分離プロセスは消費エネルギーの 40%を占め、そのほとんどは蒸留操作によると推定されています。最近、化学プロセスの高効率化・高クリーン化を目指したプロセス強化(Process Intensification)が注目されていますが、化学装置やプロセスの生産性や効率を飛躍的に向上させ、さらなる省エネルギーを達成するには、新たな発想が必要となっています。

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レベルであることはよく知られています。反応分離分科会では、中国経済連合会等と共同主催で講習会を開催し、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。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す。

膜分離法を化学プロセスに導入することを実際に考えている方だけでなく、これから導入を考えてみたい方、さらには社内教育の一環としても利用いただければ幸いです。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ぞいます。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(13:35~15:00)

「化学プロセスへの膜分離利用技術の現状と展望」

講師:公益財団法人 地球環境産業技術研究機構(RITE)

化学研究グループ主任研究員 甲斐 照彦氏

#### ■ 話題提供(15:15~17:20)

①テーマ:「膜型反応器の開発と応用:メタン水蒸気改質による水素製造, エネルギーキャリア(アンモニア, メチルシクロヘキサン)への応用を中心として」

・膜分離と反応が組み合わされた反応膜分離システムの現状について紹介するとともに、膜と触媒が一体化された触媒膜について、メタン水蒸気改質, アンモニア分解, メチルシクロヘキサン分解反応への応用について紹介する。

講師:広島大学工学研究院教授 都留 稔了氏

②テーマ:「ゼオライト膜の膜型反応器への応用」

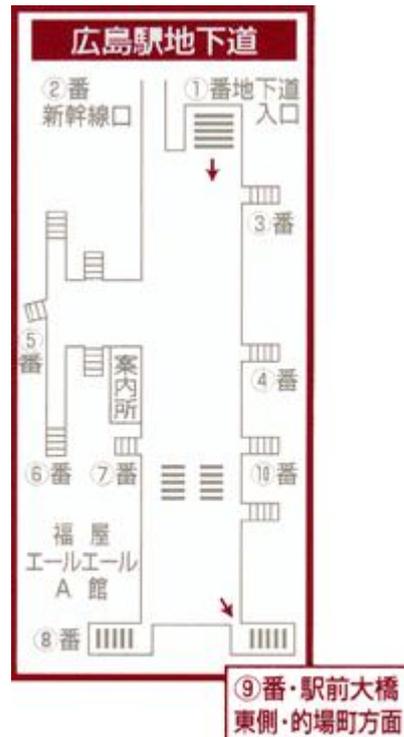
・エステル化反応への利用と触媒膜としての応用例について紹介する。

講師:山口大学理工学研究科教授 喜多 英敏氏

#### ■ 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3千5百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で中国経済連合会にお送りください。
- 問合せ先:中国経済連合会(担当:小泉) TEL:082-242-4511 FAX:082-245-8305  
 または岐阜大学工学部(担当:上宮) E-mail:uemiya@gifu-u.ac.jp TEL:058-293-2583

【会場(ホテルセンチュリー21広島)への案内図】



FAX (082) 245-8305

中国経済連合会 小 泉 行

〔 回答希望日 平成26年1月31日 (金) 〕

「反応分離講習会2014」  
「化学プロセスへの膜分離利用技術研究会」第1回

出 欠 連 絡 票

日 時 平成26年2月18日(火) 13:30~18:40  
場 所 ホテルセンチュリー21広島 2階 フォルザ

ご所属先	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。)
交流会ご出欠	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。)
交流会ご出欠	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。)
交流会ご出欠	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。