

## 第205回講演会「多孔性シリカ膜の最新動向：製膜、透過特性、触媒膜型反応器への応用」

主催：中国地区化学工学懇話会，化学工学会分離プロセス部会膜工学分科会  
下記の要領で講演会を開催します。多数の方のご参加を頂きますようお願い致します。

### 記

日時： 2019年1月31日(木)14:30～17:20

場所： 広島大学工学部 117講義室

交通： 山陽本線西条駅下車、バス15分、大学会館前下車

山陽新幹線東広島駅下車、タクシー10分

広島バスセンターから直行バス約1時間、大学会館前下車

趣旨：

アモルファスシリカ膜は、結晶性シリカよりもルーズであるため、水素やヘリウムはアモルファスシリカネットワークを透過することができる。また、気相蒸着(CVD)法、ゾルーゲル法による水素分離膜は、他の無機材料と比較して薄膜での製膜が可能であることから、高水素選択透過性を示すことが報告されている。本講演会では、CVD、プラズマCVD法、ゾルーゲル法によるアモルファスシリカ分離膜の作製と各種透過特性、水熱安定性、触媒膜反応器への展開、さらには水素、ヘリウムなどの気体分子の透過機構に関して近年の研究成果について概観する。

### 講演プログラム

1. 「Nanostructure of High Permeability Silica Membranes」 (14:30～16:00)  
Department of Chemical Systems Engineering, The University of Tokyo  
Department of Chemical Engineering, Virginia Tech  
Prof. S. T. Oyama
2. 「大気圧プラズマ CVD シリカ膜の作製および透過特性」 (16:00～16:40)  
広島大学大学院工学研究科化学工学専攻 助教  
長澤 寛規 氏
3. 「Development of Amine Functionalized Organosilica Membranes and Role of Amine Type in CO<sub>2</sub> Separation Performance」 (16:40～17:20)  
Department of Chemical Engineering, Hiroshima University  
Dr. Yu Liang

参加費：無料

申込先：FAX または電子メールでお申し込み下さい。

中国地区化学工学懇話会

TEL 082-424-7718, FAX 082-424-5494, E-mail: ysasa@hiroshima-u.ac.jp