

特徴を活かした用途開発とその課題、市場を意識した高性能化・高機能化!!  
基礎から最新の動向を網羅!!



# セラミックス多孔体の開発、制御と 応用展開と最新動向 完全網羅セミナー

日時	2011年11月29日(火) 10:30~16:15	会場	東京・品川区大井町 きゅりあん 5F 第3講習室
受講料	47,250円(税込) → 講師紹介割引 23,600円(通常受講料の半額)	資料・昼食付	

**第1部 10:30~13:00 セラミックス多孔体の開発、構造制御と応用展開**

講師 東京工業大学 応用セラミックス研究所 教授 工学博士 岡田 清 氏

**プログラム**

- セラミックス多孔体の基礎
    - セラミックス多孔体の種類
    - 多孔体特性の測定法
      - 1.2.1 ミクロ細孔多孔体
      - 1.2.2 メソ細孔多孔体
      - 1.2.3 マクロ細孔多孔体
    - 表面の化学的性質との関係
  - セラミックス多孔体の構造制御を目指した合成・作製法
    - 多孔質物質
      - 2.1.1 Build up法(ゾルゲル法、テンプレート法、水熱法、層間架橋法)
      - 2.1.2 Leaching法(賦活法、選択溶解法)
    - 多孔質材料
      - 2.2.1 分相法(多孔質ガラス)
      - 2.2.2 ゾルゲル法(非対称膜)
      - 2.2.3 発泡法(セラミックフォーム)
      - 2.2.4 押出法(ハニカム体)
  - 多孔体のケーススタディー作製・評価・応用
    - 3.1 ミクロ細孔多孔体
      - 3.1.1 活性炭
      - 3.1.2 活性炭複合材
    - 3.2 メソ細孔多孔体( $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)
      - 3.2.1 選択溶解法の原理
      - 3.2.2 キャラクタリゼーション
      - 3.2.3 特異な特性と応用展開
    - 3.3 マクロ細孔多孔体
      - 3.3.1 作製法
      - 3.3.2 機械的特性-透過特性
      - 3.3.3 マイクロバブル生成特性
      - 3.3.4 揚水特性
      - 3.3.5 蒸発冷却特性(ヒートアイランド、環境調和型都市開発)
- 質疑応答・名刺交換□

**第2部 13:45~16:15 セラミックス多孔体の最新動向:環境浄化・省エネ材料の開発**

講師 筑波大学 大学院数理物質科学研究科 物性・分子工学専攻 准教授 博士(工学) 鈴木 義和 氏

**プログラム**

- 世界のセラミックス多孔体製造メーカー
    - 1.1 わが国のセラミックス多孔体製造メーカー
    - 1.2 ヨーロッパのセラミックス多孔体製造メーカー
    - 1.3 北米のセラミックス多孔体製造メーカー
    - 1.4 アジアのセラミックス多孔体製造メーカー
    - 1.5 セラミックス多孔体の生産動向  
ーディーゼル粒子除去フィルターを例にー
  - 世界のセラミックス多孔体研究グループ
    - 2.1 わが国のセラミックス多孔体研究グループ
    - 2.2 ヨーロッパのセラミックス多孔体研究グループ
    - 2.3 北米のセラミックス多孔体研究グループ
    - 2.4 アジアのセラミックス多孔体研究グループ
    - 2.5 その他地域のセラミックス多孔体研究グループ
  - セラミックス多孔体の最新動向(2001~2011)
    - 3.1 ミクロ多孔体製造法の最新動向
    - 3.2 メソ多孔体製造法の最新動向
    - 3.3 マクロ多孔体製造法の最新動向
    - 3.4 多孔体評価法の最新動向 -非水銀系が新しいトレンドか? -
    - 3.5 多孔体応用の最新動向  
ーこんなところにもセラミックス多孔体が! -  
(小休憩)
  - 多孔体関連の技術マップ・技術ロードマップ
    - 4.1 多孔体関連の技術マップ
    - 4.2 多孔体関連の技術ロードマップ
    - 4.3 多孔体関連のナショナルプロジェクト
    - 4.4 特許キーワードで見るセラミックス多孔体の開発動向(2010-2011版)
    - 4.5 今後の多孔体研究開発はどうなるのか?
  - ケーススタディ
    - 5.1 環境浄化材料
    - 5.2 省エネ材料
    - 5.3 新エネ・創エネ材料
    - 5.4 電気・電子材料
    - 5.5 その他の注目材料
    - 5.6 われわれのグループの紹介
- 質疑応答・名刺交換□

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

**セミナー申込用紙 B111129 (セラミックス多孔体)** 講師紹介割引 DM

会社名 団体名		
部署		
役職	〒	
ふりがな	住所	
氏名		
TEL	FAX	
E-mail		

※太枠の中をご記入下さい。※□にチェックをご記入ください。  
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

**今後のご案内**

E-mail登録済  
 E-mail希望  
 郵送希望  FAX希望  希望しない

**お支払方法**

銀行振込(振込予定日 月 日)  
 当日現金払い

**通信欄**

●受講料について  
特別割引用紙のため、他の割引との併用はできません。

●お申込みについて  
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。  
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。  
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。

●お支払いについて  
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。  
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。  
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて  
ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。  
詳しくはホームページをご覧ください。

※ご注意※  
●お申込み後はキャンセルできません。  
●ご都合が悪くなった場合は代理の方がご出席ください。  
●参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。



**サイエンス & テクノロジー**

研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍  
サイエンス&テクノロジー株式会社  
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187  
〒105-0013  
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F  
http://www.science-t.com