



2011年  
9月26日(月)

13:00-17:50

品川インターシティ A棟27階  
京都大学 東京オフィス

## 多孔性材料のメゾ科学・技術

グリーン/ライフ・イノベーションへの展望

■無機-有機ハイブリッド材料(PCP)や多孔性タンパク質結晶などの多孔性材料は、地球環境、エネルギー、生命にとって重要な、水素、酸素、メタン、二酸化炭素、一酸化窒素(NO)等を自在に分離・貯蔵・徐放させる機能を持つ材料として、世界的に注目されています。 ■5-100nm程度の大きさ(メゾサイズ)にある多孔性材料では、化学的、物理的環境に対して、構造が揺らいだり、敏感に応答するなど、これまでにない協同的機能が期待されます。また、このメゾサイズは、まさに細胞が機能を生み出している領域に対応しています。 ■本セミナーでは、多孔性材料の地球環境・エネルギー問題およびライフサイエンス分野への応用、そして空間物質-細胞による新しいサイエンス・テクノロジーの可能性を議論します。

お申し込みURL [www.kyoto-smi.org](http://www.kyoto-smi.org) ・ お問い合わせEメール [admin@kyoto-smi.org](mailto:admin@kyoto-smi.org)

主催：特定非営利活動法人 京都S M I

共催：京都大学 物質-細胞統合システム拠点 (iCeMS=アイセムス)

内閣府 最先端・次世代研究開発支援プログラム 研究課題「バイオ固体材料の生体ガス分子応答による細胞機能制御」

「多孔性材料のメゾ科学・技術：  
グリーン/ライフ・イノベーションへの展望」

12:30	開場・受付開始
13:00-13:05	開会のご挨拶 <b>塚本 克博</b> 京都SMI 副理事長 (三菱電機株式会社 顧問)
13:05-13:15	プログラム解説 <b>仙石 慎太郎</b> 京都大学 iCeMS 准教授 (京都SMI 理事)
13:15-13:45	<b>グリーンイノベーションの推進について</b> <b>松田 正樹</b> 経済産業省 製造産業局化学課機能性化学品室 課長補佐
13:45-14:35	<b>有機・無機複合系でできるサイエンス・テクノロジー</b> <b>北川 進</b> 京都大学 iCeMS 教授/副拠点長 (工学研究科 教授)
14:35-14:50	休憩
14:50-15:10	<b>ナノ空間を用いて高分子を合成する：これまでできなかった高分子合成</b> <b>植村 卓史</b> 京都大学大学院 工学研究科 准教授
15:10-15:30	<b>多孔性錯体 (PCP) 結晶のサイズと形をコントロールする：ここまでできる最新の化学 [英語]</b> <b>Stephane Diring</b> 京都大学 iCeMS 助教
15:30-15:50	<b>イオンを輸送する新しい化学：エネルギーデバイスにこれが必要</b> <b>堀毛 悟史</b> 京都大学大学院 工学研究科 助教
15:50-16:30	<b>バイオ固体材料でできるサイエンス・テクノロジー</b> <b>上野 隆史</b> 京都大学 iCeMS 准教授
16:30-16:50	<b>多孔性錯体 (PCP) の学術的成果と産業化</b> <b>上代 洋</b> 新日本製鐵株式会社 先端技術研究所 主任研究員
16:50-17:05	休憩
17:05-17:45	総合討論
17:45-17:50	閉会挨拶 <b>中原 恒雄</b> 京都SMI 理事長 (社団法人日本工学アカデミー 名誉会長)
18:00	懇親会開始

■参加費：無料 / 懇親会 4,000円

お申し込みURL [www.kyoto-smi.org](http://www.kyoto-smi.org) ・ お問い合わせEメール [admin@kyoto-smi.org](mailto:admin@kyoto-smi.org)

主催：特定非営利活動法人京都SMI

共催：京都大学 物質-細胞統合システム拠点 (iCeMS=アイセムス)

内閣府 最先端・次世代研究開発支援プログラム 研究課題「バイオ固体材料の生体ガス分子応答による細胞機能制御」

**SMi**  
Kyoto Smart Materials  
& Innovation

特定非営利活動法人 京都SMI (Smart Materials & Innovation) は、京都大学 物質-細胞統合システム拠点 (iCeMS=アイセムス) の有志が中心となり設立した、大学サテライト型産学連携支援機関です。 ●京都SMI は、iCeMSを中心とした京都大学の研究者による、物質および幹細胞科学分野の世界トップレベルの研究開発成果を速やかに産業界・社会に還元し、環境・エネルギー分野および医薬・医療分野における新産業創造に貢献することを目指し、平成22年9月に設立されました。 ●京都SMI は、京都大学iCeMS及び産官学連携本部並びにその他の志を同じくする研究機関と密に連携しながら、大学発の研究開発成果をより能動的に発信し、大学と産業界のイコール・パートナーシップの実現、基礎研究(大学)と応用研究(企業)のギャップの解消に努めます。 ●同法人の運営にあたっては、産学公連携のエキスパートを産業界・学術界からひろく募り、公益性を重視し、公正明大な経営管理を遵守します。