



第4回東京セミナー（技術交流セミナー2011）

ソフトマテリアル研究セミナー

～ソフトマテリアルの最前線～

関西大学
KANSAI UNIVERSITY

開催概要

日時：平成23年11月11日（金）13:00～18:00

場所：関西大学 東京センター（受付3階）

東京都千代田区丸の内1-7-12 サピアタワー9階

TEL：03(3211)1670 FAX：03(3211)1671

参加費
無料

定員
80名

一般の高分子物質は、繊維やプラスチックなどに成形加工をすることで結晶化・分子の配向が進んで強固な形状が出来上がります。しかし最近ではゲル状高分子ともいえる「ソフトマテリアル」が出現し、生活の中に多く取り入れられるようになってきました。吸水性樹脂、低反発性マクラ、そしてコンタクトレンズなどに広く使われています。

今回は「ソフトマテリアルの研究動向と用途展開」について産学公の先生方から最新の話題をご講演頂き、「ソフトマテリアルが身近なもの」ということを再認識して頂きたいと考えています。

プログラム

- 13:00 開会挨拶
- 13:05～13:50 「分子複合体を利用したスマートソフトマテリアル」
関西大学 化学生命工学部 教授 宮田 隆志
- 13:50～14:35 「光応答ソフトマテリアルの応用
ーマイクロ流体制御と細胞操作ー」
独立行政法人産業技術総合研究所 主任研究員 須丸 公雄
- 14:35～15:20 「コンタクトレンズ研究の過去・現在・未来」
株式会社メニコン ビジネス戦略室 学術戦略部 部長 平谷 治之
- 15:30～16:15 「ソフトマテリアルを用いたウェアラブル化学センサと
人工臓器用有機アクチュエータ」
東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 教授 三林 浩二
- 16:15～17:00 「生体との界面で機能するソフトマテリアル」
関西大学 化学生命工学部 教授 岩崎 泰彦
- 17:00～ 名刺交換会

主催：関西大学 社会連携部 産学官連携センター

後援：関西大学 先端科学技術推進機構、独立行政法人 科学技術振興機構（予定）

講演概要

講演タイトル・講演者	講演要旨
「分子複合体を利用したスマートソフトマテリアル」 関西大学 化学生命工学部 教授 宮田 隆志	近年、外部刺激に応答するゲルが医療や環境分野に利用できるスマートソフトマテリアルとして注目されています。本講演では特定の生体分子に応答するスマートゲルや光によって直接表面パターンニングできるスマートソフトマテリアルの設計と応用について概説します。
「光応答ソフトマテリアルの応用 —マイクロ流体制御と細胞操作—」 独立行政法人産業技術総合研究所 主任研究員 須丸 公雄	光収縮ゲルや光応答培養基材を用いて、マイクロ流体システムの自在制御や培養細胞の操作を、光でオンデマンドに行う技術について述べます。
「コンタクトレンズ研究の過去・現在・未来」 株式会社メニコン ビジネス戦略室 学術戦略部 部長 平谷 治之	ソフトマテリアルの代名詞であるコンタクトレンズのこれまでの研究の歴史と現在の研究動向について紹介します。さらに、近未来の次世代型スマートコンタクトレンズに関する最新の研究動向についても合わせて紹介します。
「ソフトマテリアルを用いたウェアラブル化学センサと人工臓器用有機アクチュエータ」 東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 教授 三林 浩二	生体への適合性や融和性を意識したセンサやアクチュエータが期待されています。本講演では、高分子材料や生体材料をベースに、MEMS技術を組み合わせたコンタクトレンズ型バイオセンサや、化学成分で駆動可能な有機エンジンとその人工臓器応用について紹介します。
「生体との界面で機能するソフトマテリアル」 関西大学 化学生命工学部 教授 岩崎 泰彦	様々な人工材料がバイオマテリアルとして応用され、治療、生体機能の補助、診断などに役立っていますが、生体とバイオマテリアルとの界面には多くの問題も残されています。この問題を解決すべく、生体分子に倣ったバイオマテリアルの設計について概説します。

会場案内

関西大学 東京センター
東京都千代田区丸の内1-7-12
サピアタワー9階
TEL:03(3211)1670
(9:00~17:00の間)

JR東京駅
日本橋口に隣接
東京メトロ
東西線大手町駅直結



<入館方法>

1. サピアタワー3階のオフィスロビー総合受付もしくはセミナー特設受付にお越しください。
2. 受付で参加証をご提示頂き、関西大学技術交流セミナー参加をお伝えください。
3. 受付が確認の上、「ゲストカード」を発行いたします。
4. 「ゲストカード」を使って、ゲートを通し入館してください。

<退館方法>

1. 3階のオフィスロビーから退館してください。
2. 「ゲストカード」はゲート横に設置してあるカード入れに返却してください。

申し込み・お問い合わせ

**関西大学 社会連携部
産学官連携センター**

〒564-8680
大阪府吹田市山手町3-3-35
TEL : 06 (6368) 1245
FAX : 06 (6368) 1247
E-Mail :
syakairenkei@ml.kandai.jp



FAX送信票

Fax: 06-6368-1247

関西大学 社会連携部 産学官連携センター 行
ソフトマテリアル研究セミナー 申込書

会社・所属 (役職名)	()	(ふりがな) 氏 名	
ご住所	〒	—	
電話番号	()	E-Mail	@

本セミナーは建物への入館の関係上、参加証を発行いたします。開催の7日前頃に発送いたします。

■個人情報の取り扱いについて■

ご提供頂きました個人情報は、本技術交流セミナー開催に際しての管理・連絡のために使用するとともに、関西大学 先端科学技術推進機構からのお知らせに使用させていただきます。