

第 21 回 大阪電気通信大学エレクトロニクス基礎研究所シンポジウム
原子・分子レベルでの材料創製とキャラクタリゼーション

「バイオマテリアルの新展開」

主催：大阪電気通信大学 エレクトロニクス基礎研究所

協賛：日本表面科学会関西支部、応用物理学会関西支部、日本真空学会関西支部、
日本バイオマテリアル学会、農芸化学会、セルロース学会関西支部、日本応用糖質科学会近畿支部、
日本分析化学会、高分子学会、新規素材探索研究会、フードファクター学会、カテキン学会、日本化学会、
日本結晶成長学会、数理生物学会
(依頼中を含む)

日時：2013 年 12 月 20 日 (金)

場所：大阪電気通信大学 駅前キャンパス 1 階 101 室
寝屋川市早子町 12-16 電話 072-824-8900
京阪電鉄 寝屋川市駅より徒歩 3 分

<http://www.osakac.ac.jp/institution/access.html> 参照

参加費：聴講 無料、資料集代 500 円、懇親会参加費 2,000 円

URL：<http://www.feri.osakac.ac.jp/>

本シンポジウムは原子・分子レベルで制御した材料創製とキャラクタリゼーションに関する最新の研究成果を議論することにより、当該分野の研究の一層の発展を促すことを目的として毎年開催されております。本年は第 21 回として最近注目を集めている「バイオマテリアルの新展開」を主題としてシンポジウムを開催いたします。

生体系と接触して機能する材料という意味の「バイオマテリアル」が、近年、著しく発展して来ています。例えば、生体系からの情報を処理する材料が合成されて来ていますし、生体系を制御する材料なども開発されて来ています。応用を考えれば、ナノスケールの医工連携がその一つです。基礎を考えれば、生体関連物質と無機材料・金属材料・他の有機材料との接合面の問題が避けて通れないものとなっています。この事から解るように、近年のバイオマテリアル研究は、生化学やバイオロジーだけでなく化学、物理や工学の多様な知識を必要とする学際的分野に成長して来ています¹。

このような時代性の中で、バイオマテリアルズ開発の視点から表面・界面、材料と生体との相互作用について指導的な研究をされている京都大学再生医科学研究所の岩田博夫教授をお招きして基調講演を行って頂きます。生体系と接触する相手は無機・金属材料とは限りません。水であったり、有機小分子化合物であったり、他の細胞であったりします。この様な多様な学際的研究に横糸を通すとすれば「ナノスケール」あるいは「原子・分子のスケール」で起こる現象を対象としている、と言う事ができるでしょう。ナノスケールで「接触」する生体物質や有機小分子化合物、その周辺の研究をアクティブになされている研究者に講演をして頂きます。

皆様の多数のご参加をいただき、活発な議論を行っていただくことを期待しております。

なお、今年度はシンポジウム講演が終了した後、希望者には短い時間ですがエレクトロニクス基礎研究所の設備を見学して頂く時間を設けました。皆様のお越しをお待ちしております。

シンポジウム・プログラム

1. 10:00~10:05 主催者挨拶

エレクトロニクス基礎研究所所長 越川 孝範

2. 10:05~10:15 シンポジウム主旨説明

大阪電気通信大学 阿久津 典子

¹ 「バイオマテリアル」化学マスター講座、丸善出版の記述を参考にさせていただきました。

3. 10:15~10:50 『生体分子集合構造の散乱法による解析』
大阪電気通信大学 湯口 宜明

4. 10:50~11:50 『糖鎖高分子の1分子操作と計測法開発』
早稲田大学 武政 誠

11:50~13:00 <昼食・休憩>

5. 13:00~14:10 基調講演『バイオマテリアルの研究と治療用デバイスの開発』
京都大学再生医科学研究所 岩田 博夫

6. 14:10~14:45 『赤外スペクトルでみるバイオマテリアルの水和構造』
大阪電気通信大学 森田 成昭

14:45~14:55 <休憩>

7. 14:55~15:55 『生物活性を有する天然低分子有機化合物の合成化学的研究』
東北大学 清田 洋正

8. 15:55~16:30 『合成からバイオロジーへ〜ケミカルバイオロジー』
大阪電気通信大学 齊藤 安貴子

16:30~16:45 <寝屋川学舎へ移動>

16:45~17:30 大阪電気通信大学エレクトロニクス基礎研究所 研究室見学

17:30~19:30 懇親会(寝屋川学舎 学生ホール(Z号館)3F)

問合せ先

大阪電気通信大学

齊藤安貴子 Tel:072-824-1131(ext.2414)、E-mail: a-saito@isc.osakac.ac.jp

阿久津典子 Tel:072-824-1131(ext.2267)、E-mail: nori@phys.osakac.ac.jp

参加申し込み

所属、氏名、資料集の要否、懇親会への参加の有無を下記までご連絡ください。

大阪電気通信大学エレクトロニクス基礎研究所事務室 佐々木 政美

〒572-8530 寝屋川市初町18-8

Tel: 072-824-1131(ext.2588) Fax: 072-820-9010

E-mail: feri@isc.osakac.ac.jp