

大阪大学ナノ理工学人材育成産学コンソーシアム
平成23年度 第4回ナノ理工学情報交流会（一般公開）

ナノで拓くライフの世界

日時：平成23年12月19日（月）13：20～18：30

場所：大阪大学・基礎工学研究科 G棟508号室（講師来訪）

* 大阪大学東京オフィスサテライト教室（遠隔講義配信）

* 四日市商工会議所内サテライト教室（遠隔講義配信）（予定）

* 上記以外に、現在ナノテク社会人教育プログラムのサテライト教室を開講されている企業様は（遠隔講義配信）による受講が可能です。配信をご希望の場合には、下記のコンソーシアム事務局（nano-cons@nanoscience.or.jp）までご通知下さい。

主催：大阪大学ナノ理工学人材育成産学コンソーシアム

共催：大阪大学ナノサイエンスデザイン教育研究センター

テーマ：「ナノで拓くライフの世界」

ナノ技術は様々な分野で利用されているが、ライフサイエンスの分野でも欠かせぬ存在となっている。今回は特に我々の健康維持に直結する治療や診断およびヘルスケアへの応用に関する最新の話題に焦点をあてた。

プログラム：

13:20-13:25 荒木 勉 氏（基礎工学研究科機能創成専攻生体工学領域 教授）

テーマの趣旨説明

13:25-14:15 川野 聡恭 氏（基礎工学研究科機能創成専攻機能デザイン領域 教授）

講演1 「MEMS 技術による新しい人工内耳の開発」

体外装置を持たない完全埋め込み型人工内耳の創製を目指した医工連携研究を推進している。生体の聴覚系を模倣した新音響センサの作動原理および動物実験における脳幹反射計測について詳述する。

14:15-15:05 栗津 邦男 氏（工学研究科環境・エネルギー工学専攻量子エネルギー工学講座 教授）

講演2 「低侵襲レーザー治療の現状と未来」

レーザー医療の現状を踏まえ、近い将来実現するであろう疾患選択性の高いレーザー医療実現への道のりについて紹介し、先端光科学を医療に端渡すことの重要性について述べる。

15:05-15:20 休憩

15:20-16:10 南海 史朗 氏（パナソニックヘルスケア株式会社技術企画室 顧問）

講演3 「電気化学を利用した血糖センサの開発」

電気化学血糖センサは糖尿病患者自身が家庭などで微量の血液から簡単に血糖値を測定・管理するために使用される。そこで生物電池の研究からスタートし、センサ実用化に至る開発経緯を中心に、今後の方向性についても述べる。

16:10-17:00 畑澤 順 氏（医学系研究科内科系臨床医学専攻核医学講座 教授）

講演4 「分子イメージングによる高度病態診断」

陽電子断層法（PET）や単光子放射断層法（SPECT）による診療など、生体分子イメージング技術の開発・応用に関して述べる。さらに放射線の安全性や取り扱いについても触れる。

17:10-18:30 懇談会（大阪大学・基礎工学研究科 G棟509号室）

オーガナイザー： コンソーシアム企画運営委員 大仲 清司 パナソニック(株)
コンソーシアム企画運営委員 前田 和幸 住友電気工業(株)
コンソーシアム企画運営委員 荒木 勉 大阪大学
コンソーシアム企画運営委員 伊藤 正 大阪大学

参加費： コンソーシアム会員、学生及び大阪大学教職員は無料
（コンソーシアム企業会員の場合、社内から何名でも無料で参加が可能です）
上記以外の方は資料作成費として1000円/人

参加登録： 氏名、所属、連絡先、受講会場、懇談会（無料）出欠 を記載の上、メールにて大阪大学ナノ理工学人材育成産学コンソーシアム事務局へお申込み下さい。

E-mail : nano-cons@nanoscience.or.jp

HP : <http://www.nanoscience.or.jp/>

登録締切：平成23年12月12日（月）

問い合わせ先：大阪大学ナノ理工学人材育成産学コンソーシアム事務局

TEL : 06-6853-6859（FAX と共通）