

京都大学 テックコネクト 新技術説明会 2016

2016/3/11 金
15:00～17:00

京都大学大学院工学研究科
イノベーションプラザ 1Fセミナー室
京都市西京区御陵大原1-30 桂イノベーションパーク内
アクセス:<http://www.t.kyoto-u.ac.jp/ja/access/katsura>

申込締切:2016年3月8日 火
(申込方法については裏面をご参照下さい)

定員:60名
(先着順)

参加費:無料

テーマ

「バイオイメー징ング」

▶ 受付開始 (14:30)

▶ 技術説明会

15:00 開会挨拶

15:15 ● 近藤輝幸

(学際教育研究推進センター・先端医工学研究ユニット:教授
「高次生体イメージング先端テクノハブ」プロジェクト:執行責任者)
「PMPCを基盤とする高度機能性イメージングプローブの創製」
医薬、化学、MRI 企業向け2種のPMPC ベースプローブを紹介する。
1つは、安定同位元素集積化高分子プローブであり、位置・形態に加えて機能・代謝情報が得られる革新的「分子標的MRI法」に極めて有効である。もう1つは、近赤外蛍光色素ICGを結合したICG-PMPC プローブであり、従来の蛍光イメージングに加えて、次世代の「光超音波イメージング (PAI)」のプローブとして極めて有効である。

15:40 ● 田中一生 (工学研究科・高分子工学専攻:准教授)

「元素ブロック高分子による生体物質定量のための分子プローブ・センシング材料開発」
生体物質は濃度分布を持って存在している場合が多いため、対象物を定量化する技術が重要である。本講演では、無機の機能性ユニットを含む元素ブロック高分子を基盤としたフッ素MR造影剤や発光センサーについて、生理活性物質や生体反応の定量化のためのプローブ設計と実際に得られた結果について紹介する。

16:05 ● 笈田武範 (工学研究科・電気工学専攻:助教)

「光ポンピング原子磁気センサを用いた超低磁場MRI計測」
磁気共鳴画像法 (MRI) は、臨床にも幅広く用いられる断層撮像法である。近年、磁場計測技術の進展により従来は計測が困難であった数十ミリテスラ以下の磁場を用いた超低磁場MRI計測が可能となってきた。本講演では、低周波数領域でも非常に高い磁場検出感度を有する光ポンピング原子磁気センサを用いた超低磁場MRI計測について概説する。また、共鳴周波数が低いことに起因して生じる撮像時間の延長を抑制する新たな撮像法についても紹介する。

16:30 ● 平井義和 (工学研究科・マイクロエンジニアリング専攻:助教)

「MEMS加工技術を応用した超小型原子磁気センサの開発」
半導体加工技術を応用して作製したMEMSセンサは、自動車やスマートフォンなどの民生品へ幅広く応用され、また新しいセンシング法によるMEMSセンサの開発も進んでいる。本講演では高機能な生体磁気イメージング装置の実現に向けて、微弱な生体磁気信号を計測できる超高感度な磁力計・チップスケール原子磁気センサの開発について紹介する。

- 主催 京都大学大学院工学研究科附属学術研究支援センター
京都大学産官学連携本部、京都市
- 共催 (公財)京都高度技術研究所、京都産学公連携機構
(独)中小企業基盤整備機構近畿本部 京大桂ベンチャープラザ
- 後援 経済産業省近畿経済産業局、(公財)京都産業21、
関西ティー・エル・オー(株)

お問い合わせ先

京都大学大学院工学研究科
附属学術研究支援センター(宮井、辰巳)
TEL:075-383-2834 E-mail:090ura@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp

京都大学テックコネクト (新技術説明会) 2016

テーマ「バイオイメージング」

企業のイノベーションニーズと京都大学工学研究科の研究シーズとの出会いの場の創出を目的として、イノベーションプラザにて、「京都大学テックコネクト(新技術説明会)2016」を開催致します。

新技術を京都大学研究者から企業の方々に紹介し、技術連携の相談をお受けすると共に、研究者との交流を深めていただくことにより、産学の連携、技術の事業化等を推進することを考えています。

皆様の参加をお待ち申し上げます。

申込締切

2016年
3月8日[火]

▼ WEB申込ページ

<http://www.rac.t.kyoto-u.ac.jp/ja/news/events/techconnect2016>

▼ FAXでの申込 FAX：075-383-2833

フリガナ			
お名前			
ご所属 (企業、大学、機関等)		電話番号	
部署・役職		E-mail アドレス	

京都大学大学院工学研究科附属学術研究支援センターは取得した個人情報を、京都大学プライバシーポリシー (http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/privacy_policy) に準じ、適切に取り扱います。

* 利用目的

提供された個人情報は以下の目的にのみ利用します。

- ・ 本人との連絡のため
- ・ 個人を特定しない統計情報の取得

* 連絡先

提供された個人情報の変更、訂正、消去が必要となった場合、または情報の利用についてご質問がある場合、下記にお問い合わせください。

京都大学大学院工学研究科附属学術研究支援センター

京都市西京区御陵大原 1-30

TEL: 075-383-2834 E-mail: 090ura@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp