

研究公開フォーラム 2010

戦略的研究から地域連携への展開に向けて

10月29日(金)

13:00～17:30 **入場無料**

(交流会 17:30～19:00 [会費制])

メルパルク広島 6F

広島市中区基町6-36 TEL 082-222-8501

併催 **インテリクチャルカフェ広島**

th

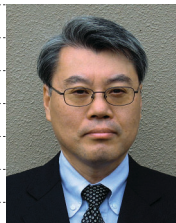
ごあいさつ

平素より近畿大学工学部にご支援・ご協力賜り誠に有難うございます。

さて、近畿大学工学部では、本年4月に地域連携の強化と研究機能の強化を目的に、工業技術研究所を改組して、あらたに「次世代基盤技術研究所」を開設いたしました。組織は、地域連携を強化するための「社会連携センター」と分野横断的な研究者チームによる4つの研究センター、「自動車技術研究センター」、「建築環境研究センター」、「バイオ工学研究センター」ならびに「サービス工学研究センター」で構成し、各分野における研究を推進しております。また、本研究所では、平成21年度に採択された文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「地域連携による次世代自動車技術の研究」の研究拠点を整備し、地域をあげた連携とご協力のもとに戦略的研究プロジェクトに取り組んでおります。さらに、地域との連携を深めるために大きな役割を果たして頂いております「工学部産学官連携推進協力会」との連携も強化しており、企業との共同研究、社会人リカレント講座の開講などを積極的に実施しております。このように、次世代基盤技術研究所を中心に地域産業のイノベーション創出に寄与すべく産学官連携を推進しております。

今回の研究公開フォーラムでは、「工学部産学官連携推進協力会」との共催により特別講演会として、独立行政法人産業技術総合研究所・ユビキタスエネルギー研究部門 主幹研究員 辰巳 国昭氏をお迎えして「車載用リチウムイオン電池の開発動向」と題する講演をお願いしております。また、「地域連携による次世代自動車技術の研究」における成果発表やサービス工学研究センター紹介を予定しております。なお、今回は「インテリクチャルカフェ広島」として併催しております。

この研究公開フォーラムが、ご参加頂きました皆様にとりまして有意義な場となることを念願しております。



平成22年10月
近畿大学工学部長
近畿大学次世代基盤技術研究所長
京極 秀樹



Access JR広島駅から路面電車(「広島宮島口行」又は「江波行」)で約15分。「紙屋町西電停」下車徒歩1分。又は山陽自動車道広島インターより車で約30分。「祇園新道」広島市内方面へ。

近畿大学工学部
近畿大学次世代基盤技術研究所
近畿大学大学院システム工学研究科
近畿大学工学部産学官連携推進協力会

〒739-2116 広島県東広島市高屋うめの辺1番
TEL (082)434-7000 (代表) FAX (082)434-7020
※お電話またはFAXを頂く際は、市外局番が同一の地域でも「082」からおかけください。
http://www.hiro.kindai.ac.jp/ E-mail:riit@hiro.kindai.ac.jp

【主催】近畿大学工学部、近畿大学次世代基盤技術研究所、近畿大学大学院システム工学研究科、近畿大学工学部産学官連携推進協力会
【後援】中国経済産業局、広島県、広島市、東広島市、呉市、福山市、中国経済連合会、広島商工会議所、東広島商工会議所、呉商工会議所、福山商工会議所、広島商工会議所、中国地域産業振興センター、(財)中国地域産業振興センター、(財)くれば産業振興センター、(財)ひろしま産業振興機構、(財)広島市産業振興センター、(財)くれば産業振興センター

プログラム

13:00	主催者挨拶 工学部長・次世代基盤技術研究所長 産学官連携推進協会会長	(13:00～13:10)	京極 秀樹 岡田 章
13:10	来賓挨拶 中国経済産業局長	(13:10～13:20)	井辺 國夫氏
13:20	特別講演 「 車載用リチウムイオン電池の開発動向 」 独立行政法人産業技術総合研究所 ユビキタスエネルギー研究部門 主幹研究員	(13:20～14:20)	辰巳 国昭氏
14:20			
15:20	戦略的研究プロジェクト報告 「 地域連携による次世代自動車技術の研究 」 ① 戦略的研究プロジェクト概要と研究施設紹介 知能機械工学科 教授 竹原 伸 ② 次世代の自動車インパネ創出のためのHMI研究 機械工学科 准教授 樹野 淳也 ③ 自動車内装部品としての天然ゴム/ ポリ乳酸系高植物度バイオプラスチックの開発 生物化学工学科 教授 白石 浩平 ④ 水素エネルギーを活用した高効率エンジン燃焼技術 機械工学科 教授 田端 道彦	(15:20～16:40)	
16:40	研究センター紹介 「 サービス工学研究センター 」 次世代基盤技術研究所 サービス工学研究センター長	(16:40～17:00)	谷崎 隆士
17:00			
17:30	交流会 (会費 2,000円)	(17:30～19:00)	

特別講演

13:20～14:20

「車載用リチウムイオン電池の開発動向」

たつみ くにあき
辰巳 国昭氏

独立行政法人 産業技術総合研究所
ユビキタスエネルギー研究部門
主幹研究員
(併任:蓄電デバイス研究グループ長)

<略歴>

昭和61年 3月 京都大学 工学部 石油化学科卒業
昭和63年 3月 京都大学大学院 工学研究科 分子工学専攻修士課程修了
4月 工業技術院 大阪工業技術試験所
(現 独立行政法人産業技術総合研究所)
無機機能材料部 炭素複合材料研究室 技官 配属
平成12年 1月 京都大学 博士(工学)
4月 工業技術院 ニューサンシャイン計画推進本部 研究開発官付
平成13年 5月 経済産業省 資源エネルギー庁 新エネルギー対策課
課長補佐(燃料電池Gr担当)
平成14年 4月 独立行政法人 産業技術総合研究所
ユビキタスエネルギー研究部門 蓄電デバイス研究グループ グループ長
平成22年 4月 独立行政法人 産業技術総合研究所
ユビキタスエネルギー研究部門 主幹研究員
(蓄電デバイス研究グループ長 併任) 現在に至る

<専門分野>

無機化学、電気化学

<研究歴>

黒鉛層間化合物の電気化学的合成とその物性
(昭和63年～平成4年)
リチウムイオン二次電池負極用炭素材料に関する研究
(平成3～12年)
リチウムイオン二次電池の劣化機構に関する研究
(平成14年～)

ポスターセッション (14:20～17:30)

- 工学部教員の研究シーズ、共同研究、受託研究成果紹介
- 産学官連携推進協会会員企業等の製品紹介、研究成果紹介
- 工学部教員の発明による出願特許紹介

技術相談コーナー (14:20～17:30)

パネル展示

	パネルNo.	出 展 者	展 示 テ ー マ
材料・加工	A-1	京極 秀樹、 株式会社今西製作所(今西 寛文)、株式会社キャスト(中山 英樹)、 広島県立総合技術研究所(小池 明)、株式会社アベクト(萩原 正)、(公財)ひろしま産業振興機構	レーザ積層造形技術の開発
	A-2	生田 明彦	摩擦攪拌点接合における接合材の塑性流動
	A-3	白石 光信	・サーボプレスを用いたボス、リップ、フランジ付Mg薄肉ケースの低荷重鍛造成形技術 ・可変湾曲部材及びヘリカルフィン付薄肉チューブの押出成形技術の開発
	A-4	上森 武	自動車用金属材料の機械的特性予測技術開発
	A-5	旗手 稔、信木 関、株式会社キャスト(遠藤 栄治)	合金工具鋼鋳鋼の強度と摩耗特性
	A-6	信木 関、旗手 稔、東海大学(久慈 俊郎)	粉末冶金法を用いた水素吸蔵合金創製の探索
	A-7	井原 辰彦	ドライウォーター
機械システム	B-1	竹原 伸	車両運動性能の向上とカーエレクトロニクスの開発
	B-2	竹原 伸、宮田 繁春	視界・視認性向上技術に関する研究
	B-3	樹野 淳也	環境保全型農業を実践するためのロボット・作業機械の開発
	B-4	中村 一美	自動車のインパネ操作性/車室内快適性評価に関する基礎的研究
	B-5	長谷川 誠	自動車部品の外観検査システム検討
	B-6	玉木 伸茂	気体燃料用ガスインジェクタの設計
	B-7	角田 勝	可視化技術による流れの解明と産業機器への応用
	B-8	黄 健	実環境における重さ知覚と手先運動の画像計測
	B-9	友國 伸保	倒立2輪機構を用いたパーソナルモビリティロボットの開発
	B-10	村瀬 晃平	触感装置を利用した軟組織構造判別システム
情報通信・ソフト	C-1	松富 達夫、木村 有寿、大谷 崇、加島 智子	多目的最適化設計における局所探索法
	C-2	木村 有寿、大谷 崇、松富 達夫	高効率混合品種ラインの設計法
	C-3	藤本 暢宏	照明光通信
	C-4	出口 幸子、植木 大介 ^{M1}	液晶ペンタブレットにおけるペン入力の実験
	C-5	辻田 祐一、六車 英峰 ^{M1}	集団型並列入出力の高速化に関する研究
	C-6	藤野 貴之、西嶋 宏美 ^{M2}	ワイヤレスセンサーネットワークの長寿命化 ～ブルームフィルタを利用した冗長通信の削減～
環境・エネルギー	D-1	在永 末徳	外断熱型壁式ハイブリッド住宅の開発
	D-2	崔 軍	壁放射暖房とエアコン暖房の上下温度分布
	D-3	市川 尚紀	太陽熱・雨水・地中熱による自然冷暖房システムの研究
	D-4	森村 毅、野村 正人、株式会社ジュオン(鈴木 大生)	裁断紙エタノール化残渣モルタルへの利用と応用研究
	D-5	伊藤 一明、田中 雅人 ^{M2} 、大國 英人 ^{M1}	IC法による環境水中の窒素三態の同時計測システムの開発
	D-6	竹中 啓恭	燃料電池・水電解など固体高分子電解質を用いた電気化学プロセスの研究
	D-7	田端 道彦	高効率燃焼に関する研究～省エネルギー燃焼技術&水素エネルギーの有効活用技術～
バイオ・人間生活	E-1	山田 康枝	日本酒に含まれる有効成分
	E-2	渡邊 義之	未利用生物資源の食品への有効利用
	E-3	谷崎 隆士	科学的・工学的手法を用いたサービス産業の生産性向上
	E-4	片岡 隆之	製造現場におけるスキル対応型要員計画スケジューラの開発
	E-5	西村 公伸、KRYNA&PLUTON株式会社(伊奈 龍慶)	オーディオ機器の雑音対策における高分子材料の活用
	E-6	藤井 大地	ポータブル無線加速度計と衝撃型起振機を用いた木造住宅の振動特性評価システム
	E-7	松田 博幸	公開講座を通じた建築啓蒙活動に関する実践的研究 ～小学生親子を対象とした木製椅子制作～
会員企業	F-1	NSウエスト株式会社	視認性と操作性に関する基礎実験
	F-2	柿原工業株式会社	プラスチックメタライジング技術の紹介
	F-3	カワソーテックセル株式会社	メタライズ・ブレージング技術
	F-4	株式会社キャスト	金属射出成形法(MIM)の紹介
	F-5	株式会社ダイクレ	熱交換器の開発
	F-6	トーヨーエイテック株式会社	医療・バイオ産業への表面処理技術の応用
	F-7	マツダ株式会社技術研究所	自動車の車室内騒音の吸音構造
関係機関	F-8	(独)産業技術総合研究所 中国センター	木質バイオマスからの液体燃料製造技術
	F-9	(公財)ひろしま産業振興機構	カーエレクトロニクス推進センターの紹介
	F-10	(財)広島市産業振興センター	「ひろしまビジネスサポート事例」の紹介
	F-11	東広島市新産業創造センター	コロボスクエア(東広島市新産業創造センター)
特許	G	工学部教員の発明による出願特許紹介	

注) M1:近畿大学大学院システム工学研究科博士前期課程1年 M2:近畿大学大学院システム工学研究科博士前期課程2年