

戦略的研究から地域連携への展開に向けて

研究公開フォーラム 2014

ごあいさつ

このたびの広島市の豪雨災害で被害を受けられた皆様から
お見舞いを申し上げます。

平素より近畿大学工学部に対しましてご支援・ご協力を賜り誠に有
難うございます。本年10月より、新たに工学部長に就任いたしました
野村 正人でございます。

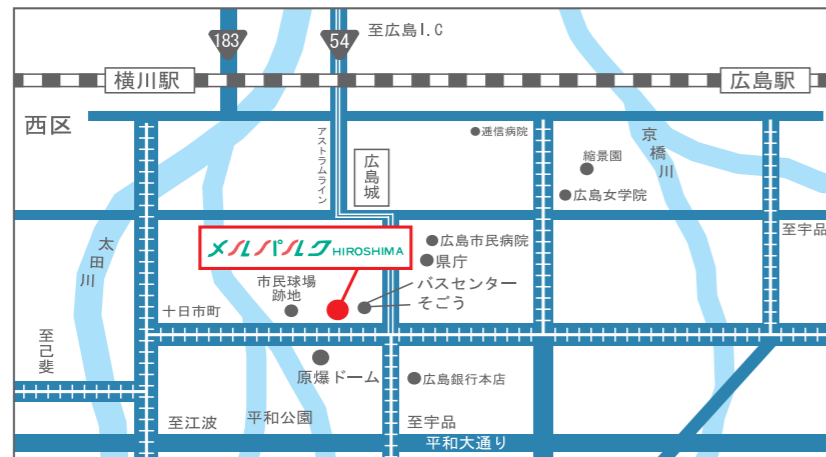
近畿大学工学部では、地域産業のイノベーション創出に必要な産
学官の顔の見える人的ネットワークをつくるため、平成13年度から
広く地域の産業界、行政、産業支援機関の方々に工学部教員の研究シーズを紹介する研
究公開フォーラムを開催しており、今年で14回目となります。

ご承知のとおり、広島地域がものづくり産業の集積地として地域経済を支え、アベノミク
スによる景気回復を地域経済の好循環につなげ、さらにグローバル化の中で持続的発展
を遂げていくためには、イノベーションの創出が必須であり、大学に期待される役割は大き
いものがあります。本学では、地域産業界との連携を深めるために大きな役割を果たして
おります「工学部産学官連携推進協会」の活動を一層強化し、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。また、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も推進しております。
とりわけ、今年度は同研究所に「3D造形技術研究センター」を新設し、経済産業省の平成
25年度地域イノベーション協創プログラム補助金(3Dプリンタ拠点整備によるオープン
プラットフォーム構築支援事業)を活用して、新たに3Dプリンタ(金属粉末レーザー積層造
形)を導入し、地域企業と共同利用しながら人材育成や研究開発・製品開発等の支援を
行なって参ります。また、平成21年度～25年度に実施しまし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に関する研究」につきましても、
引き続き産学連携により展開していく所存であります。

今回の研究公開フォーラムでは、最近の話題である「ビッグデータ」をテーマに、「ビッグ
データを用いた多様な顧客行動のモデル化～製造とサービスの融合に向けて～」と題して
独立行政法人産業技術総合研究所 サービス工学研究センター主任研究員 竹中 毅 氏
に特別講演をお願いしております。ものづくりにおいても、今後、ますます重要な役割を果た
すビッグデータの活用と今後の展開に関する情報が得られるものと期待しております。

また、工学部教員から研究内容を発表するとともに、工学部教員の研究シーズや会員企業
様の研究活動についてパネル展示等により紹介しております。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26年10月
近畿大学工学部長
野村 正人



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から車で約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

10月27日(月)

入場無料 13:00～17:20
(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

designed by M.Yonehara

[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、(独)産業技術総合研究所中国センター
(公財)ちゅうごく産業創造センター、(一社)中国地域ニュービジネス協議会、(公財)ひろしま産業振興機構、(公財)広島市産業振興センター、(公財)くれ産業振興センター

お問い合わせ・お申込みは
近畿大学工学部

〒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

13:00

主催者挨拶

工学部長

野村 正人

13:10

来賓挨拶

近畿大学工学部産学官連携推進協力会会長

佐々木 隆一

中国経済産業局長

畑野 浩朗 氏

13:20

特別講演

「ビッグデータを用いた多様な顧客行動のモデル化
～製造とサービスの融合に向けて～」

独立行政法人 産業技術総合研究所
サービス工学研究センター 主任研究員

竹中 毅 氏

14:20

14:30

研究発表

- 「近畿大学次世代基盤技術研究所 3D造形技術研究センター紹介」
センター長 ロボティクス学科・教授 京極 秀樹 14:30～14:50
- 「数理手法のタクシー配置問題への適用」
情報学科 教授 谷崎 隆士 14:50～15:10
- 「超高感度磁気センサの非破壊検査応用」
電子情報工学科 准教授 廿日出 好 15:10～15:30
- 「レーザーピーニングの溶接鋼構造物への適用」
建築学科 准教授 崎野 良比呂 15:30～15:50

14:30

パネル展示

15:50

ポスターセッション

- ・工学部教員の研究シーズ等
- ・産学官連携推進協力会会員・協力機関の製品・研究成果紹介

17:20

17:20

17:30

交流会 (会費2,000円)

19:00

特別講演

13:20～14:20

「ビッグデータを用いた多様な顧客行動のモデル化
～製造とサービスの融合に向けて～」



独立行政法人産業技術総合研究所
サービス工学研究センター主任研究員

竹中 毅 氏

<略歴>

2002年 神戸大学大学院文化科学研究科修了(学術博士)
2002年～ 東京大学人工物工学研究センター 研究機関研究員、助手
2007年～ 東京大学人工物工学研究センター 特任准教授
2009年～ 産業技術総合研究所サービス工学研究センター 主任研究員
2013年～ (兼任出向) 経済産業省商務情報政策局サービス政策課

実験心理学分野で博士取得後、東京大学人工物工学研究センターにおいて、人間の行動や認知、価値に基づく人工物の設計理論の研究に従事。産総研サービス工学研究センターでは、サービス産業で取得される顧客や従業員の大規模データを用いた多様な人間行動のモデル化に関する研究を行う。これまでに、小売、外食、大型商業施設、映画館、ケーブルテレビ、大型集客施設等多くのサービス現場を対象とした研究開発を行う。経産省「サービス工学研究開発事業」(2009～2011)、JST/RISTEX「問題解決型サービスプログラム」(2013～) など多くのサービス研究プロジェクトに参加。スケジューリング学会技術賞(2012)、人工知能学会研究会優秀賞(2012) などを受賞。サービス学会の設立に貢献(2012～)。現在、JST/RISTEX「サービス学将来検討会」委員、文科省「科学技術予測調査(サービス・知識社会分野)」委員などを務める。

パネルNo.	出 展 者	展 示 テ ー マ
材料・加工	A-1 京極 秀樹, 旗手 稔, 生田 明彦, 上森 武, 信木 関, 池庄司 敏孝, 米原 牧子	近畿大学次世代基盤技術研究所3D造形技術研究センター紹介
	A-2 生田 明彦	摩擦攪拌点接合におけるツール付着物の影響
	A-3 旗手 稔, 信木 関, 河崎 裕介 ^{M2}	厚肉球状黒鉛鋳鉄の靱性特性
	A-4 信木 関, 旗手 稔, 奥隅 友規 ^{M2}	マグネシウム系水素吸蔵合金の創製
	A-5 白石 光信	外面フィン及び内面溝のねじれ角制御を可能にしたフィン・溝付チューブ押し出し加工法の開発
	A-6 崎野 良比呂	レーザーピーニングの溶接鋼構造物への適用
	A-7 米原 牧子, 京極 秀樹, 拓殖大学(杉林 俊雄, 吉田 瞬), ラフバラー大学(吉野 紘和)	ISO規格に基づく3D表面性状パラメータを用いた粗さ感の評価
機械システムロボティクス	B-1 黄 健	力感覚を遠隔に提示する技術に関する基礎研究
	B-2 岡 正人	超音波モータを用いた医療・福祉機器の開発
	B-3 小谷内 範穂	フレキシブル・パーソナル・ロボットの研究
	B-4 柴田 瑞穂	真空包装の技術を利用した柔軟外殻水中ロボットの製作
	B-5 樹野 淳也	自律型ロボットによる環境保全型農業の実践
	B-6 田上 将治	制御技術による産業機械の高機能化を目指して
	B-7 矢野 智昭, 岡山大学(五福 明夫)	球面駆動システムの開発
	B-8 竹原 伸, 酒井 英樹, (株)エフ・シー・エス(久合田 俊典)	小型電気自動車の運転支援に関する研究
	B-9 中村 一美	高齢者における自動車運転支援に関する研究
情報通信ソフト	C-1 田中 一基	画像計測技術の応用研究
	C-2 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
	C-3 荻原 昭夫	情報ハイディング技術による音響信号の高付加価値化
	C-4 出口 幸子	順序回路の学習支援システムの開発と実施報告
	C-5 栗田 耕一	超高感度静電誘導検出技術を用いた非接触摩擦検出技術
	C-6 藤野 貴之, 福田 修太 ^{M2}	DNSSEC環境における名前解決時間短縮を目的とした戦略的キャッシュ管理方式
	C-7 中田 俊司	スマートグリッドにおける高効率電力蓄電技術
	C-8 廿日出 好	超高感度磁気センサを用いた非破壊計測応用
	C-9 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
環境エネルギー	D-1 田端 道彦	水素ガスエンジンの混合と燃焼/バイオガスエンジンの混合と燃焼/バイオディーゼルエンジンの混合と燃焼
	D-2 角田 勝, カフソーテックセル(株)(後久保 智之), 岡田 李臣 ^{B4} 角田 勝, 妹尾 匠朗 ^{M2}	省エネルギー抄紙技術の開発(高濃度パルプ繊維の分散促進と最適化) ベンドや曲がった管路内で脈動する水の流れ
	D-3 亀田 孝嗣, 木村 和紀 ^{M2}	機械的振動の導入による噴流の発達制御
	D-4 玉木 伸茂, 西河 和麻 ^{M2}	直噴式ディーゼル機関に適用する高分散型噴射ノズルの開発
	D-5 玉木 伸茂, 早坂 大哉 ^{M2}	高効率ジェットエンジン用エアープラスト式噴射弁の設計
	D-6 崔 軍	地中熱・蓄熱を利用した24時間全館空調システムの省エネ性・快適性
	D-7 市川 尚紀, 水田 奈沙 ^{B4} , 岡田 康裕 ^{B4}	太陽熱・雨水・地中熱による自然冷暖房システムの研究
バイオ・人間生活	E-1 山田 康枝, 佐藤 崇弘 ^{M2} , 山田 耕資 ^{M1} , 矢吹 智 ^{B4} , 沖田 裕司 ^{B4}	発酵食品中の脳機能改善物質の研究
	E-2 渡邊 義之	生物資源の食品素材としての効果的利用のためのプロセス
	E-3 北岡 賢	イオン液体の機能化とその応用に関する研究
	E-4 小川 智弘, 田中 飛鳥 ^{B4}	プロポリス揮発成分に含まれる抗菌活性を示す化合物の探索とその機能に関する研究
	E-5 松田 博幸, 地阪 大祐 ^{M1} , 遠藤 淳 ^{M1}	とびしま海道のマリン・ツーリズムによる観光展開と施設計画
	E-6 松本 慎也	MEMS技術を活用した建築物の無線振動モニタリングシステムの開発
	E-7 寺井 雅和	竹繊維補強したセメント複合材料の開発
	E-8 西村 公伸, 白石 浩平, 喜多 雅英 ^{M2}	高分子材料水溶液を用いたオーディオ機器における雑音低減と音質改善
会員企業	F-1 柿原工業(株)	高級感を演出する樹脂めっき「プラチナサテン」
	F-2 カフソーテックセル(株)	メタライズ・ブレージング技術
	F-3 中国化薬(株)	カルシウムイオン水を用いた商品開発
	F-4 マツダ(株)	電気二重層キャパシタを用いた減速エネルギー回生システム(i-ELOOP)の開発
	F-5 (株)広島銀行	広島銀行の産学官連携・ベンチャー支援への取組のご紹介
	F-6 (株)もみじ銀行	もみじ銀行の紹介
	F-7 (株)ミハマ	寝たきりを移動させる介護機器
協力機関	F-8 (公財)くれ産業振興センター	くれ産業振興センターのご紹介
	F-9 (独)産業技術総合研究所 中国センター	産総研を活用して下さい!
	F-10 (公財)ちゅうごく産業創造センター	事業概要と新産業創出研究会のご紹介
	F-11 東広島市新産業創造センター	コラボスクエア(東広島市新産業創造センター)の紹介
	F-12 広島県立総合技術研究所 西部工業技術センター 生産技術アカデミー	産業用ロボットによる次世代生産システムの開発 製品化支援事例紹介(かき殻油吸着材)
	F-13 (公財)ひろしま産業振興機構	ひろしま産業振興機構の研究開発支援の取組のご紹介
	F-14 (公財)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
特許	G 工学部教員の発明による出願特許紹介	

注)B4:近畿大学工学部4年 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