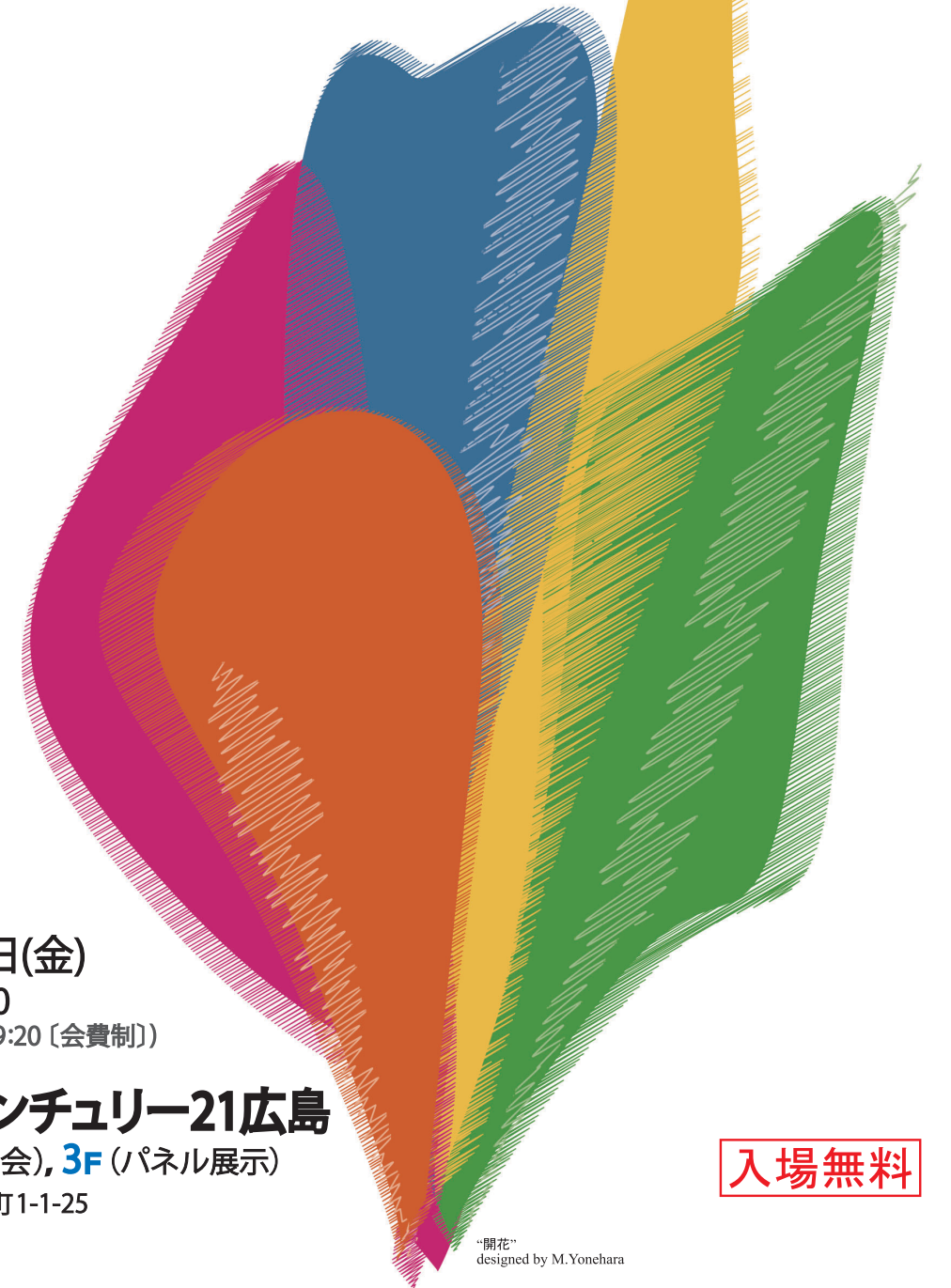


近畿大学工学部

2008

研究公開フォーラム

～戦略的研究から地域連携への展開に向けて～



入場無料

“開花”
designed by M.Yonehara

日時 **10月31日(金)**
13:00～17:40
(交流会17:50～19:20〔会費制〕)

場所 **ホテルセンチュリー21広島**
2F (特別講演会), 3F (パネル展示)
広島市南区的場町1-1-25
TEL 082-263-3111

[主催] 近畿大学工学部、近畿大学工業技術研究所、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、(財)ちゅうごく産業創造センター、(社)中国地域ニュービジネス協議会、(財)ひろしま産業振興機構、(財)広島市産業振興センター、(財)くれ産業振興センター

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。お陰をもちまして、来年度に工学部創設50周年を迎えます。これもひとえに皆様方のご支援・ご協力の賜物と感謝申し上げます。



さて、近畿大学工学部では、併設しております工業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。平成13年に第1回「研究公開プログラム」、第2回以降研究成果の公開と特別講演を中心とした「研究公開フォーラム」を開催し、広く地域の産業界、行政、支援機関の方々に工学部の研究シーズを公開してまいりました。また、平成14年度には「工学部産学官連携推進協会」を設立して地域企業との交流を深め、企業ニーズを的確に把握できるようになり、企業との共同研究も増えてきております。

このような中、本年度より工業技術研究所では地域社会との連携を一層推進すべく、社会連携センターを設置するとともに、分野横断的な研究者チームによる複数の研究センターを立ち上げております。今後研究センターによる戦略的研究を実施することにより研究ポテンシャルの向上を図り、地域企業への展開を図ってまいります。

今回の研究公開フォーラムは、「工学部産学官連携推進協会」との共催により「特別講演会」を同時開催するとともに、研究センターの活動方針も公開するなど、これまでになく充実した内容となっております。この研究公開フォーラムにご参加いただ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20年10月

近 畿 大 学 工 学 部 長

近 畿 大 学 工 業 技 術 研 究 所 長

京 極 秀 樹



ACCESS 広島駅南口より、地下道を通って9番出口(駅前大橋・的場町方面)を上がり、駅前大橋を渡る。(広島駅より徒歩約3分)



近畿大学工学部
近畿大学工業技術研究所
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内でも「082」からおかけください。
<http://www.hiro.kindai.ac.jp/> E-mail: riit@hiro.kindai.ac.jp

プログラム

2F		3F	
13:00	主催者挨拶 工学部長 (13:00~13:05) 産学官連携推進協力会長 (13:05~13:10)		
13:10	来賓挨拶 (13:10~13:20) 中国経済産業局 地域経済部長		
13:20	特別講演1 (13:20~14:10) 自動車の進化とデンソーの技術開発 (株)デンソー 技術企画部第1技術企画室 室長 高須 康仁氏	研究成果パネル展示 (13:20~17:40) ●工学部教員の研究シーズ、共同研究、受託研究成果 ……………41テーマ ●産学官連携推進協力会会員企業等の製品紹介、研究成果紹介 ……………11テーマ ●工学部教員の発明による出願特許紹介	
14:10	特別講演2 (14:10~15:00) ナノレベル研削加工技術の自動車への応用 (独)理化学研究所 大森素形材工学研究室 主任研究員 大森 整氏		
15:00	特別講演3 (15:00~15:30) 自動車内装部品としての高強度・高耐熱性バイオプラスチックの開発 近畿大学工学部 生物化学工学科 教授 白石 浩平氏		
15:30		技術相談コーナー (15:30~17:40) 工学部教員による個別相談(事前申込制) 就職相談コーナー (15:30~17:40) 就職関連情報の提供	
16:00	研究シーズプレゼン会(各20分) (16:00~17:40) 1.「自動車技術研究センターの紹介」 知能機械工学科 教授 竹原 伸 2.「サステナブルな住宅の開発を目指してー環境共生型実験住宅の活用ー」 建築学科 教授 在永 末徳 3.「バイオ工学プロジェクトの紹介」 生物化学工学科 教授 山田 康枝 4.「酸化チタン光触媒の応用技術」 生物化学工学科 教授 井原 辰彦 5.「ヒューマンモデリングに基づくバーチャルスーツシステム」 情報システム工学科 准教授 田中 一基		
17:50	交流会(会費制) (17:50~19:20)		

特別講演1	13:20~14:10
自動車の進化とデンソーの技術開発	
(株)デンソー 技術企画部 <small>たかす やすひと</small> 第1技術企画室 室長 高須 康仁氏 <略歴> 1980年 早稲田大学理工学部応用物理学科卒業 (株)デンソー入社 点火システム設計 1986年 Princeton大学機械航空学科修士課程修了 1991年 パワトレイン制御開発部 1995年 DENSO SALES SWEDEN 2000年 DENSO SALES UK 2005年 DENSO Automotive Deutschland GmbH 2007年 システム開発部 2008年 技術企画部	

特別講演2	14:10~15:00
ナノレベル研削加工技術の自動車への応用	
(独)理化学研究所 大森素形材工学研究室 <small>おもり ひとし</small> 主任研究員(工学博士) 大森 整氏 <略歴> 1991年3月 東京大学大学院 工学系研究科 精密機械工学専攻 博士課程修了 1991年4月 独立行政法人理化学研究所 素形材工学研究室 研究員補 2001年4月 素形材工学研究室 主任研究員 2002年4月 埼玉大学大学院 理工学研究科 情報数理科学専攻 客員教授 2004年4月 独立行政法人理化学研究所 中央研究所 大森素形材工学研究室 主任研究員 2008年4月 独立行政法人理化学研究所 基幹研究所 大森素形材工学研究室 主任研究員 2008年4月 埼玉大学大学院 理工学研究科 人間支援・生産科学部門 連携教授 1997年 大河内記念技術賞 1997年 CIRP Taylor Medal 1999年 全国発明表彰 経団連会長発明賞 2003年 精密工学会 連沼記念賞 文部科学大臣賞研究功績者 市村学術賞貢献賞 2005年 (社)精密工学会 高城賞 2006年 (社)日本機械学会フェロー認定	

特別講演3	15:00~15:30
自動車内装部品としての高強度・高耐熱性バイオプラスチックの開発	
近畿大学工学部 生物化学工学科 <small>しらいし こうへい</small> 教授(博士(工学)) 白石 浩平氏 <略歴> 1986年 大阪市立大学大学院 工学研究科 前期博士課程修了 1987年 大阪市立大学大学院 工学研究科 後期博士課程単位取得退学 1987年 近畿大学工学部助手 1994年 近畿大学工学部講師 1998年 近畿大学工学部助教授 1998年 独ハイムリッヒ・ハイネデューセルドルフ大学博士研究員 2004年 近畿大学工学部教授・大学院工業技術研究科教授(現システム工学研究科) 2007年 近畿大学工学部長補佐 高分子学会中国四国支部理事 第1回モノづくり連携大賞(NEDO賞、日刊工業新聞社) 平成20年度共同研究・技術移転功労賞(中国地域産学官コラボレーションセンター) 広島大学産学連携センター客員研究員 近畿大学工業技術研究所員	

パネル展示

	パネルNo.	発表者	展示テーマ
生物・化学系	A-1	芦田 利文	廃棄物の有効利用の検討ーもみ殻、石炭灰などー
	A-2	井原 辰彦	炭素系ファイバーの表面改質
	A-3	白石 浩平、杉山 一男、濱脇 亮次 ^{M2} 中谷 達行(トヨエック(株))、岡本 圭司(トヨエック(株))	抗血栓性医用材料に用いる金属表面の改質
	A-4	白石 浩平、杉山 一男、米 保紀 ^{M2} 、金倉 由美 中谷 達行(トヨエック(株))、岡本 圭司(トヨエック(株))	細胞診断用マイクロアレイの開発
	A-5	白石 浩平、杉山 一男、山崎 耕太 ^{M2} 、平野 美穂	高分子ヒドロゲル型新規サンスクリーン剤の開発
	A-6	白石 浩平、杉山 一男、横山 哲人 ^{M2} 大貫 幸二(カワテック(株))	アンドリマーを基材とした新規塗料の開発
	A-7	白石 浩平、杉山 一男、相良 宗作 ^{M1} 、石橋 賢 阪口 敬子(西川ゴム工業(株))、矢野 徹(西川ゴム工業(株))	産製品用途としてのポリ乳酸の耐衝撃性、耐熱性の改善
	A-8	山田 康枝	ヒト培養細胞の増殖、分化における各種生理活性物質の効果の研究及びグルタミン酸受容体に作用する物質の研究
	A-9	山本 和彦	バイオ技術を利用した生物やその生体反応の簡易識別のための基礎研究
	A-10	渡邊 義之、吉本 和仙 ^{M1}	脂質含有食品の保存安定性の改善
機械系	B-1	西村 公伸、伊奈 龍慶(KRYNA&PLUTON(株))	樹脂系スパイクを用いた信号系雑音除去法
	B-2	京極 秀樹、寺山 朗(広島県立総合技術研究所)	高性能焼結形状記憶合金の開発
	B-3	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-4	清水 正則	氷片噴射ノズルの衝撃力に関する研究
	B-5	玉木 伸茂	省エネ型・高効率直噴式ディーゼル機関用噴射ノズルの実用開発
	B-6	生田 明彦	ADI材料における切削特性の定量化
	B-7	樹野 淳也	環境保全型農業を实践するためのロボット・作業機械の開発
	B-8	上森 武	高速高精度金属加工成形シミュレーターの開発とその応用
	B-9	信木 関	メカニカルアロイングによるMg-Al系水素吸蔵合金の創製とその特性
	B-10	児島 忠倫	高効率工業用ノズルの研究開発
	B-11	渡邊 昌昭	"The angled crack problem"に関する破壊基準
	B-12	奥本 泰久	リハビリ機器使用者の生体力学的研究
	B-13	和田 宏一	高度溶接技能の伝承と自動化への置換に関する研究
情報系	C-1	竹原 伸	モデルベース開発を適用した空調システムの開発
	C-2	黄 健	人間上肢運動における視覚と力学の情報の役割の解明
	C-3	矢納 陽	一般化予測制御系の2自由度構成法
	C-4	中村 一美	脳機能計測による感性評価に関する研究
	C-5	中島 弘之	複素ニューラルネットワークに関する研究
	C-6	藤本 暢宏	白色LEDを用いた照明光通信
	C-7	伊藤 昭夫、山本 和彦	熱とタンパク質を利用した癌細胞制御のための基礎的研究
	C-8	出口 幸子	液晶タブレットを使用した旋律生成システムに関する研究
	C-9	松富 達夫、木村 有寿、片岡 隆之、大谷 崇	多目的組合せ最適化問題の解法に関する研究
	C-10	長谷川 誠	振幅限定対数ラドン変換を用いたパターンマッチングの提案
	C-11	田中 一基	ヒューマンモデリングに基づくバーチャルスーツシステム
	C-12	木村 有寿、片岡 隆之、大谷 崇、松富 達夫	高効率混合品種ラインの設計法
建築・環境系	D-1	在永 末徳	環境調和型建築材料の開発
	D-2	高井 広行	魅力ある都市を目指して
	D-3	森村 毅、大廣 麻里 ^{M1}	牡蠣殻で作るカルシウムイオン水を用いた強化靱性モルタル・コンクリートに関する研究
	D-4	大田 和彦	イオン化カルシウム水を用いた高強度コンクリートの開発と応用
	D-5	崔 軍	建物の環境性能評価ツールの開発
	D-6	市川 尚紀	雨水による自然冷暖房システムの研究
企業等	E-1	柿原工業(株)	環境対応型樹脂めっき技術〜クロムフリー化への取り組み〜
	E-2	カワソーテックセル(株)	メタライズ・ブレイジング技術
	E-3	(株)ケミカル山本	ステンレス素材の耐塩素孔食性を飛躍的に向上させるスーパー不動態化処理技術(特許技術)
	E-4	中国電力(株)エネルギー総合研究所	屋上緑化システムの開発
	E-5	(株)ディジフュージョン・ジャパン	BGA用クリームはんだ印刷検査装置の開発
	E-6	(株)デンソー	デンソーの技術開発への取り組み
	E-7	トヨヨーエイテック(株)	バイオミメティックDLC搭載ステントの開発
	E-8	(株)広島情報シンフォニー	シンプルな操作で重要な情報資産を守るクライアント運用管理ソフトウェア[SKYSEA Client View]ご紹介
	E-9	(独)理化学研究所	ナノ表面を創成するELID研削技術
	E-10	(財)ひろしま産業振興機構	(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〜
	E-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)
特許	F	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