

Contents

❖ 企業から大学に望むこと：京藤倫久	1
❖ 活動報告(9～10月)	2
❖ 平成24年度「広島中央サイエンスパーク施設公開」	2
❖ 広島大学研究成果集発行について	2
❖ 産学連携商品紹介	3
❖ 新規事業のご案内(企業内講演会などの支援事業)	3
❖ これからの活動(イベント)情報	4
❖ コーディネーター紹介	4
❖ 編集後記	4



企業から大学に望むこと

戸田工業株式会社 常務執行役員 創造本部長 京藤 倫久



私たちは、デジタル・インターネット情報革命という産業革命以来の出来事の現場にいるのではないのでしょうか。一気にグローバル化が進み、今現在、人類初の“グローバル大恐慌”の真っ直中にいるのではとっております。その背景には、富の分配につながる地球環境問題、資源・エネルギー問題が少なからず存在しています。また、グローバル化にともない、感染症などの疾病の世界的蔓延の危険性も拡大しています。

これらは、いずれも今までの科学技術では解決できるものではなく、いくつものイノベーションを積み上げていく必要があるかと思えます。ここに、大学の基礎研究や人材育成の活躍の場があると思えます。また産業界も産学連携を通して、基礎研究を活用したイノベーション、人材の(育成)確保につなげたいと思えます。

しかし残念ながら、いくつかの大学を巡ってみますと、私の目で見える限り、資金確保に主眼をおいた応用のみを目的とした研究テーマもかなり多く、学生も勉強より“アルバイト”重視の風潮があるように思えます。資金確保の研究や自立のためのアルバイトも現実問題として理解できますが、今一度、大学としての強み、大学にしか出来ないことは何かを洗い直し、取り組んでいただきたいと思えます。企業では、Why、Whatの研究はなかなか出来ません。どうしてもHow toになってしまいます。大学でWhy、Whatで鍛えられた人材は、将来、設計能力のある企業人として活躍できると思えます。また、アルバイトより勉強に集中できる環境作り(魅力あるテーマの提供や学費支援の充実など)を“産学官”連携で工夫していくことが必要かと思えます。産学連携のあり方も、“Why、Whatの研究(基礎研究)”は大学研究、“How toの研究(応用研究)”は民間研究と、棲み分けられる工夫が必要かと思えます。このような取り組みが、産学連携による強いイノベーション、人材育成につながるのではないのでしょうか。



Report 1

地域企業若手技術者向けイノベーション研修プログラム

第14回(9月10日)の講師は、産学・地域連携センターの橋本律男教授。

「エネルギー変換技術の進歩と地球環境(II)」と題して、8月実施した内容の振り返りを行うとともに、今後の地球環境問題とエネルギー代替についての理解を深めました。

第15回(10月9日)の講師は、産学・地域連携センターの鬼頭幸三特命教授。

「数値流体力学のすすめ」と題して、数値流体力学の手法を概説し、車両空気力学におけるその適用例を紹介しました。(Y. Y)



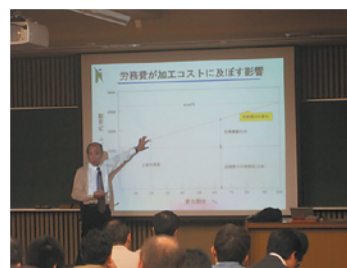
Report 2

リカレント講座

10月13日と20日の2回に渡り、「切削加工・工作機械の基礎講座」をテーマに、リカレント講座を開催しました。

13日は工学研究院の山根八洲男教授と山田啓司准教授が、20日は同じく工学研究院の田中隆太郎准教授と關谷克彦助教が講義を行いました。

現在各種製造分野で設計や生産技術者として活躍されている方々、2日間で延べ84名に受講していただき、切削加工・工作機械の基礎を学修することにより、経験に頼りがちな切削条件の選定において、加工状態の定量的な評価を行うための手掛かりや工作機械についての見識を深める機会としていただきました。(Y. Y)



平成24年度「広島中央サイエンスパーク施設公開」

開催日時 平成24年10月19日(金) 10:00~16:00

開催場所 サイエンスパーク(SP)内の立地12機関

開催内容 各立地機関の研究及び又は業務内容の紹介と説明。

当日は天気にも恵まれ、来場者数は実数1,009名(延べ人数3,591名)でした。実数では昨年度並みでしたが、延べ人数は昨年度2,178名でしたので、多くの方が複数の機関を訪れたようです。本学産学共同研究オフィスならびにインキュベーションオフィスへの来場者は208名でありました(この来場者数はこれまでの最高値です)。また、本年度はサイエンスパーク開設20周年記念講演会にて、本学岡本哲治理事・副学長(研究協会副会長)が「広島大学の現状と産学連携の取組みについて」と題して講演しました。(H. S)



スポーツ健康科学研究所の演示風景



ハイドロラボ研究開発室の演示風景

広島大学研究成果集発行について

産学・地域連携センターでは、本学教員の研究成果の概要をとりまとめた「広島大学研究成果集」のライフサイエンス系、理工学系分冊を、日本語版・英語版で6月に発行し、会員の皆様にお届け致しました。さらに、社会科学・人文科学系分冊を10月4日に発行しましたので、ご参照頂ければ幸いです。

本成果集は、広島大学の研究成果を広く国内外に紹介し、産学官連携の強化を図るとともに、広島大学の知名度向上と研究のレベルアップを目的として刊行しました。今回社会科学・人文科学系分冊を加えたことで、人間活動の全ての領域をカバーし、総合研究大学としての、幅広い研究者の社会貢献に繋がるものと期待しております。

また、本学ウェブサイト「ひまわり」研究シーズ・データベースに、研究成果集シーズを全て追加し、現在696件のシーズを紹介しております。こちらも是非ご活用頂きたいと思っております。

本成果集をご一読頂き、ご関心のあるテーマ・研究者がございましたら、是非ご一報ください。(H. N)



このページでは、企業と広島大学との共同研究の結果、商品化につながったものを紹介して参ります。

産学連携商品紹介

PXB マウス[®]

ヒト肝細胞キメラマウスによる医薬品試験サービス

肝細胞の70%以上がヒトの細胞に置換されたPXBマウスは、肝臓がヒトに近い性状を示すため、薬物動態や安全性の研究においてヒト予測モデルとして利用されています。また、B型、C型などの肝炎ウイルスに感染するため、感染モデル、薬効モデルとしても利用されています。フェニックスバイオは、新薬開発におけるこれらの研究フィールドにPXBマウスを用いた受託試験サービスを提供しています。



商品情報

肝細胞の70%以上がヒト肝細胞に置換された世界で唯一の動物モデル 2004年8月サービス開始



関係機関・研究者

広島大学（吉里勝利名誉教授）、(株)フェニックスバイオ



問い合わせ

(株)フェニックスバイオ 第一営業部

TEL：082-422-7061 <http://phoenixbio.co.jp>

PXBマウス[®]を用いた試験例

DMPK試験

ヒト特異的代謝物プロファイリング
酵素誘導/阻害
薬物相互作用
ヒトPK予測
ADME

安全性試験

直接的肝毒性
(血液生化学的手法、他)
トキシコゲノミクス
反応性代謝物の検出

肝炎ウイルス（HCV/HBV）試験

抗ウイルス薬によるHBV、HCVの感染予防試験
抗HBV薬、抗HCV薬による薬効試験
HBV、HCVの感染力、増幅効率の評価試験

新規事業のご案内（企業内講演会などの支援事業）

狙い

研究協力会会員企業の社内研修会や記念行事、顧客向け催し等における講師のニーズに対応して、大学からの講師派遣を支援し、会員の事業活動に資するとともに、大学の知の社会還元を図る事を目的とする。

具体的内容

- ・会員企業主催の講演会等に研究協力会が協賛をします。
- ・講師にかかる費用（謝金・旅費）は、研究協力会から助成をします。
- ・開催に伴う主業務は、主催者である会員企業に担当して頂きます。

実施例

社内（技術）研修会、企業の創立記念日、取引先を集めての講演会 等

開催条件

- ・主催企業が、広島大学産学官連携推進研究協力会会員であること。
- ・講師は、原則、広島大学の教員とします。
- ・講師の都合により対応できない場合があります。
- ・講演会等の性格が、大学の活動として相応しく無い場合は、対応できません。

詳しくは研究協力会ホームページをご参照下さい。

URL：<http://www.hiroshima-u.ac.jp/sangaku/kyouryokukai/>

これからの活動(イベント)情報

産学官連携推進研究協力会の今後の活動予定をお知らせいたします。
ご興味をお持ち頂けたイベントにはぜひご参加下さい。

11月

1 地域企業若手技術者向けイノベーション研修 (第16回) 「機能性食品の開発事例【初級編】」

日時 11月12日(月) 17:00~19:00

場所 産学・地域連携センター VBL オフィス

講師 産学・地域連携センター 山田 一徳 特命教授

12月

1 地域企業若手技術者向けイノベーション研修 (第17回) 「切削加工の基礎」

日時 12月10日(月) 17:00~19:00

場所 産学・地域連携センター VBL オフィス

講師 産学・地域連携センター 關谷 克彦 助教

これらの情報は、HPをご覧ください。 <http://www.hiroshima-u.ac.jp/techrd/>

産学官連携推進研究協力会についての入会方法および活動情報の URL は
<http://www.hiroshima-u.ac.jp/sangaku/kyouryokukai/> をご参照ください。

■ コーディネーター紹介 no.07

企業の皆様からのご相談に対応する、産学官連携コーディネーターを紹介致します。第7回は伊藤勇喜氏。



伊藤 勇喜 Yuuki Itou

担当業務：技術相談、教員紹介、共同研究受入れ
公的資金応募相談

技術分野：自動車関連技術

職歴等：自動車関連企業出身

TEL：082-421-3646

Email: itou-yuuki@hiroshima-u.ac.jp

ひとこと：

東北は仙台の出身です。広島に来て44年余りになります。文学部出身の事務屋ですが、人事・教育、購買、経営企画、関係会社管理等の経験を生かし、地場の企業が厳しい競争に勝ち続け、発展できますよう、ご協力・ご支援することを使命と考えております。

是非、広島大学との繋がりを深め、1,800余名の研究者の「知見」をご活用頂き、一緒になって、各社の技術力・企業力を磨き・高めて行きたいものです。

編集後記

最近、出入り口の扉や廊下の曲がり角等に腕や肩をぶつけることが多くなりました。体のどこかが悪いからそうなるのか、はたまた自分自身の幅が体に馴染んで無いくらいまで体型が成長したののだろうかと考えながら、この秋を迎えています。食欲の秋に突入し、皆さんも食べすぎと塩分のとりすぎにお気を付け下さい。(F.O)



発行：産学官連携推進研究協力会事務局 (広島大学社会連携推進機構 社会連携グループ内)

〒739-8511 東広島市鏡山一丁目3番2号 TEL：082-424-5673 / FAX：082-424-6189 / E-mail: syakai-soumu@office.hiroshima-u.ac.jp

お問い合わせ先：広島大学 産学・地域連携センター 国際・産学連携部門

〒739-8511 東広島市鏡山一丁目3番2号 TEL：082-424-4302 / E-mail: techrd@hiroshima-u.ac.jp