

Contents

- ❖ 産学官連携への期待 1
- ❖ 活動報告(11~12月) 2
- ❖ 平成25年度「広島中央サイエンスパーク施設公開」開催報告 2
- ❖ 産学連携商品紹介 3
- ❖ 「広島中央サイエンスパーク研究公開フォーラム」開催報告 3
- ❖ これからの活動(イベント)情報 4
- ❖ 産学・地域連携センター 地域連携部門 教授紹介 4
- ❖ 編集後記 4



産学官連携への期待

バブコック日立株式会社 呉研究所
取締役所長 福田 祐 治



新年明けましておめでとうございます。新しい年が皆様にとって良い年となりますよう祈念しております。

弊社は、1953年(昭和28年)に日立製作所のボイラ製造部門と東洋バブコック(株)が合併して設立した会社で、昨年、60周年という節目を迎えました。この間、「エネルギーと環境で社会に貢献」を会社ビジョンとして、数多くの事業用ボイラ並びに環境製品(脱硫、脱硝触媒等)を国内外に送り出してきました。

弊社と広島大学は、多くの広島大学卒業生が弊社で活躍するという人的なつながりに加えて、大学キャンパスと研究拠点が地理的にも近いという関係もあり、個々の研究テーマに関して連携する以外に、2006年に包括的連携に係る基本協定を締結しており、これまで、エネルギー・環境分野で各種の共同研究を行ってきました。また、第一線で活躍する研究者が講師を務める「蒸気動力」講座も工学部第一類の学生を対象として継続的に行っています。このように、弊社は広島大学と、「共同研究」での連携に止まらず、「教育」分野においても強い相互関係を構築してきました。

一般的に、産学連携として最もポピュラーなものは、弊社も含め、特定のテーマを対象とした「共同研究」だと思います。しかし、会社のコアビジネスに直結するテーマは知的財産やノウハウの問題もあり、本来、産学連携のもつ最大のメリットである「シナジー効果によるイノベーション創出」までには至っていないのも事実であります。今後、こうした産学官連携のシナジー効果を最大化するためにも、本協力会の活動が一層活発になることを期待します。



Report 1 第10回研究紹介と交流のゆうべ開催報告

平成25年10月30日(水) 17:00より、三次ロイヤルホテル(三次市)にて「第10回研究紹介と交流のゆうべ」を開催致しました。

地元中小企業の皆様に大学の普段の活動をご紹介することを目的に開催する本会ですが、今回は会場を三次市に移して、「農山村再生戦略の構築にかかるとしてローカルの視点—中山間等条件不利地域における誇りの再生をめざして—」というテーマで、生物圏科学研究科の細野賢治准教授に講演をして頂き、その後細野先生も交えて交流会を行いました。

40名の参加者の皆様には、講演を熱心にご清聴して頂き、第2部では非常に活発な交流を行って頂きました。

講演では、細野先生の研究室で行っているフィールドワーク等の紹介もあり、少しでも大学が身近に感じて頂ける機会になったのではないかと思います。

今回の開催に関しましては、三次市や三次広域商工会等の各種団体様にご協力を頂き開催することが出来ましたことを、お礼申し上げます。

今後の開催に関しましては、広島県内各地域にお伺いさせて頂いて開催をさせて頂くことを考えていますので、お近くで開催の際には是非ご参加して頂ければ幸いです。(F.O)



Report 2 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28回(11月11日)の講師は、前回に引き続き工学研究院の日野隆太郎准教授。「プレス加工技術における数値シミュレーションの役割(その2)」と題して研修を行いました。

板材プレス加工の高精度シミュレーションを行うポイント、シミュレーションを活用して最適な工程設計、金型設計を行う数値最適化手法についての解説を行いました。

第29回(12月9日)の講師は、工学研究院の日比野忠史准教授。

「都市化と自然現象(I)」と題して研修を行いました。

町が整備されていくに従い見かけ上は自然と共存できる力が増していくように感じられます。グローバルな開発的活動の結果が自然現象に様々な変化をもたらすとともにローカルな場が受ける自然現象の様相も変化しています。グローバルな自然現象とローカルな自然現象について考える内容の講義を行ないました。(Y.Y)



平成25年度「広島中央サイエンスパーク施設公開」開催報告

- 開催日時** 平成25年10月25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。 広大関係分は右記参照。
- 開催報告** 当日は台風27号の接近により開催が危ぶまれましたが、何とか無事に施設公開が行われました。本学産学共同研究オフィス各実験研究室には研究内容の紹介、また、インキュベーションオフィスのハイドロラボ(株)さんには太陽電池や水素エンジンなどの展示・実演を行っていただきました。当日は悪天候にも拘らず、40名ほどの高校教員、公的支援機関、ならびに一般市民の方などにお出でいただきました。また、ケーブルテレビ(株)広島ケーブルメディア)からの取材もありました。下記に本学の公開風景写真を示します。(H.S)



演示風景：インキュベーションオフィス「ハイドロラボ研究開発室」



公開風景：産学共同研究オフィス「熱エネルギー実験研究室」



公開風景：産学共同研究オフィス「電磁波防護パワーエレクトロニクス研究室」

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

ひとこぶ楽だ トレーニング用品

背筋力が落ちると姿勢が悪くなり、腰痛などの原因になることが知られています。ゴムボールを用いた背筋筋力トレーニング器具は、人体に対して適度な運動負荷を与えることができ、特に高齢者の運動に適しています。広島大学との共同研究により、この製品が背筋を鍛えるのに有効であることが証明されました。本製品は家庭で無理なくご自身の体力に応じたトレーニングをすることで効果が得られることを目的として開発しています。手軽に気持ちよく背筋を鍛え、姿勢をよくして、健康な生活を続けてください。



商品情報

- ・材質／ボール：合成ゴム
ベルト：ポリエステル、ナイロン、天然ゴム、ポリウレタン
- ・適応サイズ／胸まわり 70～105cm
- ・耐荷重／300kg 日本製
- *付属品／サイズ調整ベルト、空気入れ、メジャー、DVD
- ・定価9,000円（税込）



関係機関・研究者

広島大学（浦辺幸夫教授）、(株)ミカサ



問い合わせ

(株)ミカサ 研究センター

TEL：082-237-5145 <http://www.mikasa-sportech.jp/>



「広島中央サイエンスパーク研究公開フォーラム」開催報告

広島中央サイエンスパーク研究交流推進協議会（広島大学も主要メンバーの一つ）では、サイエンスパークに立地している研究機関が日ごろ取り組んでいる研究成果を発表し、相互に情報交換を行うことで共同研究や事業化を推進するため、次のとおり研究公開フォーラムを開催しました。

開催日時 平成25年12月12日（木）13:30～16:30

開催場所 ひろしま国際プラザ3階（大研修室、ロビー）

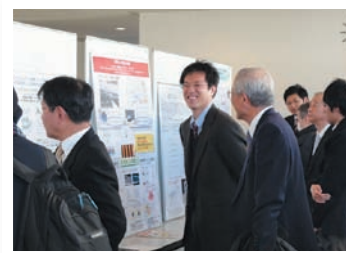
本学産学・地域連携センター（産学共同研究オフィス）からは口頭1件とポスター6件の発表を行いました（下記参照）。

当日は口頭発表では質疑応答の時間も設けられ、お互いの研究内容を知る上で、有意義なフォーラムとなりました。研究公開フォーラムの参加者は立地機関を中心に全体で71名でした。（H.S）

研究公開フォーラムにおける本学発表リスト

口頭発表 産学・地域連携センター（電磁波防護パワーエレクトロニクス研究室）
『電動車両用磁界共鳴式非接触充電技術』 勝代 健次（特任教授）

ポスター発表 以下参照



ポスター会場

所属（職名）	ポスタータイトル	研究者氏名（下線は発表者）
①産学・地域連携センター（環境実験研究室）	資源循環型樹脂としてのポリ乳酸系バイオプラスチックの実用化研究	白浜博幸（准教授）
②先進機能物質研究センター	全固体型二次電池の開発	市川貴之（准教授）、 <u>川人浩司</u> （修士）
③工学研究科	圧力容器配管内における配管フランジ締結体の密封性能評価	澤俊行（特任教授）、 <u>大宮祐也</u> （特任助教）
④産学・地域連携センター（健康・生涯体育研究室）	水平加速外乱に対する立位バランス保持戦略：トレーニングプログラムの原理と装置の開発	<u>渡部和彦</u> （名誉教授）
⑤工学研究科	高機能噴霧ノズル（ゼロスモークノズル・多噴孔スワールノズル）の開発及びレーザー画像解析による噴霧蒸発特性の評価技術	西田恵哉（教授）、 <u>尾形陽一</u> （准教授）
⑥医歯薬保健学研究科	ヒト肝細胞キメラマウスに対するB型およびC型肝炎ウイルス（HBV/HCV）感染系の開発	<u>平賀伸彦</u> （助教）

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。

1月

1 地域企業若手技術者向けイノベーション研修 (第30回) 「都市化と自然現象 (Ⅱ)」

日時 1月14日(火) 17:00~19:00

場所 産学・地域連携センター VBL オフィス

講師 工学研究院 日比野 忠史 准教授

2月

1 地域企業若手技術者向けイノベーション研修 (第31回) 「金属材料の疲労強度特性」

日時 2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 工学研究院 菅田 淳 教授

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

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://kyoryoku.hiroshima-u.ac.jp/> をご参照ください。

産学・地域連携センター 地域連携部門 教授紹介



塚本 俊明 Toshiaki Tsukamoto

E-mail: ttsuka@hiroshima-u.ac.jp

ひとこと：

地域連携部門は、産学連携のみならず、多様な場面で大学と地域を結びつける部門です。総合窓口としての学術総合相談、大学生がキャンパスをご案内する「キャンパスガイド」や地域の提案に応じて本学の教職員・学生が研究や連携プロジェクトを実施する「広島大学地域連携推進事業」の運営、包括協定を結んだ市町との連携プロジェクトのコーディネートなど、多様な活動を展開しています。広島大学とのコンタクトを希望される場合は気軽にご相談ください。

編集後記

日に日に寒さが増してきて、厚着の季節になりました。本格的な寒さが今からというのに、寒さに耐えられません。おまけに家にいる時は、炬燵に入ったら最後で、そこから動くのが億劫になってしまいます。

寒さが増すにつれて、食べ物も美味しい季節になり、「よく食べ・よく遊び・よく寝る」を実践して体調管理に十分気を付けようと思っている今日この頃……
(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：082-424-6031 / 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