

Contents

- ❖ オープンイノベーション活動の更なる拡大を目指して 1
- ❖ 活動報告(5～6月) 2
- ❖ 「広島大学新技術説明会」開催報告 2
- ❖ 若手研究者インタビュー 2
- ❖ ひろしまベンチャー助成金 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



オープンイノベーション活動の更なる拡大を目指して

三菱重工業株式会社 広島研究所
 所長 野島 繁



三菱重工業(株)は、各種機械製品を製造するものづくり企業であり、本年4月には、よりお客様と一体運営できるように、従来の事業本部を4つのドメイン(エネルギー・環境、交通・輸送、機械・設備システム、防衛・宇宙)に組織変更致しました。当広島研究所は弊社コーポレート組織の中で、主に、広島、三原地区の製品開発支援を行い、製鉄機械、コンプレッサ、交通システム、化学プラント、環境プラント、紙工機械、運搬機、ゴムタイヤ機械、橋梁、航空機等に関する基礎及び応用研究を行っております。

昨今の経済、社会、市場が目まぐるしく変化する中で、各種製品技術の進展もより加速しており、今後グローバル競争に立ち向かうためには、お客様の立場で、より安価で、利便性・信頼性の優れた製品開発を短期間で実現させる必要があると考えています。即ち、時間軸に応じた製品開発プロセスとして、要素技術段階では、社外技術を有効に活用したオープンイノベーションを、一方製品検証段階では、社内実証を進めるクローズドイノベーションを、組み合わせることで更に融合させて推進することが求められています。

弊社と広島大学は、これまで多く的人的、物的な交流を行っており、産学連携、即ち双方にてオープンイノベーション活動の有効性を認識してきました。今後のグローバル競争に対応するためには単なる個別連携だけでなく、中国地区、広島県や市との連携、大学間・企業間の機能的なコンソーシアム連携も必要であり、各種情報の発信と咀嚼、ニーズとシーズのマッチング、大学発基礎技術の応用展開等も進めたいと考えております。

本広島大学産学官連携推進協力会が各種のイノベーション活動や連携の扇の要となり、お互いがWIN-WINの関係を築いたうえで、地域や社会に貢献できる協業が推進できることを期待しております。更に、東日本大震災を経験した資源が乏しい我が国として、世界の中で競争し、又は共存共栄を図るとともに、日本社会に明るい未来を提言できるように、今後のどのような技術開発、エネルギー開発、産業開発等が望ましいかを、皆様と忌憚のない議論できればと思っております。

本協力会関係者のますますのご発展を祈念しております。



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34回(5月12日)の講師は、前回に引き続き工学研究院の永村和照教授。歯車の動力伝達効率是一般に、90%以上と高いが、省エネルギー・地球環境問題からさらなる高効率や動力損失の低減が求められています。本研修では、歯車単体のみならず、軸受や潤滑も含めた歯車装置としての省エネルギー、トライボロジーの観点から、歯車装置の効率向上や動力損失低減の方法について解説しました。

第35回(6月9日)からの講師は、工学研究院の竹澤晃弘准教授。近年、機械設計を支援するツールとして構造最適化ソフトウェアが広く活用されています。本研修では、機械構造物の強度や振動特性を最適化する設計問題を取り上げ、その基礎技術となる有限要素法や数理計画法について解説しました。(K.H)



イノベーション研修 34回



イノベーション研修 35回

Report 2

「広島大学新技術説明会」開催報告

広島大学では、「広島大学新技術説明会」を下記要領にて開催致しました。ここにその概要を報告致します。

【開催日時】平成26年5月16日(金) 10:30~16:40

【開催場所】JST 東京別館ホール(東京・市ヶ谷)

【後援機関】独立行政法人中小企業基盤整備機構、全国イノベーション推進機関ネットワーク

【開催内容】広島大学教員による最新技術シーズのプレゼンテーションならびにその個別技術説明会

【参加者数】324名(延べ人数)



開催当日は企業関係者、公的研究支援機関等を始め、324名(延べ人数)の多くの皆様方にご参加頂きました。

主催者挨拶に続き、本学教員自らによる最新技術のシーズ紹介、その後の個別技術相談会と盛会裡に終了することができました。終わりに当たり、本新技術説明会にご参加いただきました皆様方に改めまして感謝申し上げます。(T.N)

ひろしまベンチャー助成金

募集期間

平成26年6月1日(日)~平成26年9月30日(火)(当日消印有効)

助成対象

新規性・独創性のある技術やビジネスプラン等を有している法人または個人で、平成26年9月30日時点において以下の要件を全て満たす先

- ① 法人の場合は、広島県内に主たる事業所(事務所)を置いていること
個人の場合は、広島県内在住であること
 - ② 前年度売上高が5億円以下であること*
 - ③ 創業から起算した経過年数が7年未満または創業前であること*
(会社設立前に個人事業を行っていた法人は、個人創業時からの算定となります)
 - ④ 申請事業が非営利活動を目的としたものでないこと
- *申請者が子会社(会社法人)の場合、親会社も上記②および③の要件に該当すること

助成内容

助成金の交付 …… 1先当り50万円~最高500万円を12先程度に交付予定。

- 法人の場合 …… ひろしまベンチャー奨励賞として100万円~300万円を5先程度
 - 個人の場合 …… ひろしまベンチャー育成賞として50万円~200万円を5先程度
- また、法人・個人を問わず、ひろしまベンチャーエコ特別賞として100万円を1先程度
特に有望な先には法人・個人を問わず、ひろしまベンチャー大賞として500万円を1先程度
- *なお、交付された助成金には返還義務はございません。

若手研究者インタビュー

工学研究院 准教授 ^{よし} ^た ^{ひろ} ^と 吉田 拡人 先生



第1回若手研究者インタビューとして、産学連携推進のため広大内で実施された「平成24年度若手研究者支援プログラム」に採択され、「女性特定疾病治療薬製造に向けた合成基盤技術の確立」と題して、先日産学・地域連携センターにおいて成果発表を行われた、工学研究院 吉田 拡人 准教授にお話を伺いました。

—先生の研究内容について教えてください。

次世代の医薬品や機能性材料の開発に不可欠な有機合成化学の分野において、「分子の特性をしっかりと理解し、より簡便で安全な反応や触媒を設計・提案して新しい物質を作ること」を行っています。

—研究者を目指したきっかけは？

有機化学の分野に興味を持ったのは、高校生の頃です。高校1年から2年に進学する際に、文系・理系を選択する機会があり、初めて自分の将来について真剣に考えました。書籍等で調べる中で、自分は理系に進み研究者の道を進むんだ、という直感めいたものがありました。

—高校生の頃から研究者を意識していた、というのは驚きです。先生にとって現在の研究の魅力とは？

オリジナルな反応・触媒を使って、望みどおりの選択性で有用中間体や機能性分子を合成します。研究を通して最終的に実現したいのは、次世代・次々世代の「教科書を作り変える」、つまり「新しい常識を作る」事です。その為にも、まずは一つ一つの課題を解決する事が大切だと思っています。今の研究は、実社会とのつながりが深く、研究した事が世の中の役に立っていると感じられる点も魅力ですね。

—研究で苦勞する点は？

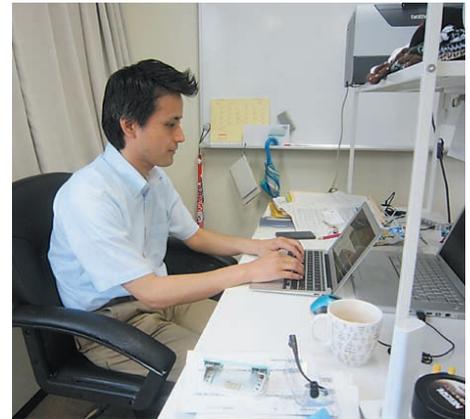
この研究は新しい化学反応を世に問う内容ですので、再現性が高い事が重要です。しかしながら、思いもよらない理由で再現性が突然なくなる事も多々あります。目に見えない分子と向かい合っているからこそ起きる事ですが、解決までに長い期間を要する場合もあり、苦勞している点です。とは言え、原因が究明出来ると大きな展開につながります。

—先生が連携したいと思われる企業は？

やはり世の中の役に立つという意味でも、第一に浮かぶのは医薬品メーカーでしょうか。合成中間体を選択的に作る研究なので、試薬メーカー等も連携可能かもしれません。

休日、お子様と遊ぶ時間が何よりのリフレッシュと語る吉田先生。

■共同研究・技術相談等のご希望がございましたら、産学・地域連携センター (techrd@hiroshima-u.ac.jp) までお気軽にご連絡下さい。



助成金交付

平成26年12月予定

応募方法

所定の「助成金交付申請書^{*}」に必要事項をご記入の上、申請書に記載の添付書類と共に事務局宛に、必ず郵便書留にてご送付下さい。(当事務局では持参による受付は行いません)

※「助成金交付申請書」は、広島県内の市役所・区役所・町役場、商工会議所・商工会、中小・ベンチャー支援機関およびみじ銀行・広島信用金庫・広島市信用組合・広島銀行の最寄りの本支店窓口にごございます。また、当財団のホームページ (<http://www.hiro-venture.or.jp>) からも申請書はダウンロードできます。

助成先の選考

選考については、当財団の審査委員会が行います。

一次書類審査 ……一次審査担当：学識経験者、ベンチャー支援機関、金融機関で構成

二次面接審査 ……二次審査担当：学識経験者、ベンチャー支援機関、民間企業、金融機関で構成

【選考方法】応募された事業計画の新規性・独創性・事業化の可能性・将来性や代表者の起業・事業化への意欲などについて厳正かつ公正な審査・選考を行い、助成先を決定いたします。

●お問い合わせ先 株式会社広島銀行法人営業部内 公益財団法人ひろしまベンチャー育成基金事務局

TEL : 082-504-3861

ひろしま ベンチャー 育成

検索

<http://www.hiro-venture.or.jp>

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。

7月

1 第12回 研究紹介と交流のゆうべ アルコールの効能に関するお話

日時 7月11日(金) 17:30~19:30 場所 コラボスクエア(東広島市) 3F 会議室

講師 生物圏科学研究科 加藤 範久 教授

2 地域企業若手技術者向けイノベーション研修 (第36回)

構造最適設計の応用と設計事例

日時 7月14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 竹澤 晃弘 准教授

8月

1 地域企業若手技術者向けイノベーション研修 (第37回)

「制御技術」を知る

日時 8月18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 山本 透 教授

2 広島大学産学官連携推進研究協力会 総会 (終了後、交流会も開催致します)

日時 8月25日(月)(総会: 15:30~16:15 講演会: 16:30~17:20 交流会: 17:30~19:00)

場所 リーガロイヤルホテル広島

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。

❑ コーディネーター紹介 no.11 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11回は野村武司氏。



野村 武司 Takeshi Nomura

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: 地元中小企業の相談に幅広く対応し
たいと考えております。

職歴等: 金融機関より出向

TEL: 082-424-4305

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

ひとこと:

ご相談にはフットワークの良さで応えて参ります。
何事もお気軽に相談下さい!

編集後記

6月に30才になりましたが、自分が小さい頃思い描いていた30才のイメージとはかけ離れている気がします。もっと大人で、もっと物事を知っていて、もっと男らしかったような……。自分がイメージしていた30才像に近づくには、まだまだ精進が必要です。(T.N)



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