

# 1. センター活動

## 1-1 社会連携センター活動報告

社会連携センター長 江口 知之  
片岡 隆之

### 1. 平成 22 年度活動報告

社会連携センターでは、産学官連携のワンストップ窓口として共同研究や技術相談の受付を行うとともに、工学部の研究機能の強化支援などを行っている。当工学部のリエゾン活動の特長は、地域の産業界との連携組織「近畿大学工学部産学官連携推進協力会」を有していることである。この協力会では、共同研究や受託研究のほか、毎年、工学部教員のシーズ紹介を中心とした研究公開フォーラム、技術発表会、産学官交流会、リカレント講座の開催、情報提供誌の発行などを行っている。現在、新たな価値を創造するイノベーションが求められているが、このためには多様性と連携の場が重要であり、この場を通して競争と協調のもとに、シナジー効果が発揮されると考える。これらの連携の場を提供しながら、地域密着型の様々な出会いと連携により「尊敬できる信頼関係」の構築を目指している。

具体的な、当センターの活動方針及び平成 22 年度の活動内容は以下のとおりである。

#### (1) 社会連携センターの活動方針

##### ① 産学官連携のワンストップ窓口

- 技術相談の受付，学内外へのつなぎ
- 教員シーズの発信として，研究公開フォーラム，「研究内容紹介」の作成配付
- 各種展示会出展への協力（シーズとニーズのマッチングに関すること）
- 産業振興団体，国・自治体，他大学，企業等との連携・協力関係づくり
- 包括協定の推進

##### ② 近畿大学工学部産学官連携推進協力会事業の支援

- 総会・技術講演会の開催
- 研究公開フォーラムの開催
- リカレント教育の企画
- ニュースレターの発信

##### ③ 研究機能の強化支援

- 戦略的研究プロジェクトの推進  
「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の研究」  
の円滑な運営支援

- 地域連携プロジェクトへの参画
- 有望シーズの把握・研究室訪問及び研究会活動への参画の推進
- 大型外部資金の獲得に向けた申請支援

#### ④ 知財管理・運営

- 技術評価委員会の運営
- 発明特許の管理，技術移転の推進
- 特許マインドの醸成

### (2) 平成 22 年度工学部におけるリエゾン活動

#### ① 近畿大学工学部産学官連携推進協力会事業の支援

- 平成 22 年度 役員会・総会・技術発表会・技術交流会の開催

日 時 平成 22 年 6 月 17 日(木) 15:00～19:30

場 所 ホテルセンチュリー21 広島 (広島市南区的場町 1-1-25)

役員会 15:00～15:45

総 会 16:00～16:30

- 議題
- 1) 平成 21 年度事業報告
  - 2) 平成 21 年度収支決算報告
  - 3) 平成 21 年度会計監査報告
  - 4) 会則の改正について
  - 5) 平成 22, 23 年度役員選出
  - 6) 平成 22 年度事業計画(案)
  - 7) 平成 22 年度収支予算(案)

技術発表会 16:40～18:00

- 1) 「自動車用空調技術の共同研究」16:40～17:05

(株)日本クライメイトシステムズ

開発企画部 開発企画チーム チームリーダー 八木 茂 氏

開発企画部 開発企画チーム 志賀 正幸 氏

- 2) 「人工材料を用いたセラミック中子製造技術の開発」17:05～17:30

(株)キャスト MIM・開発課 課長 中山 英樹 氏

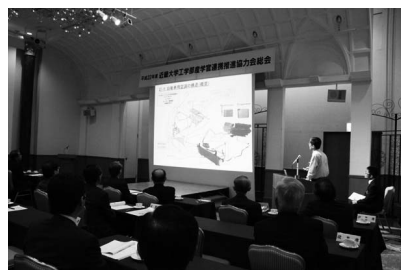
- 3) 「固体高分子形電気化学プロセスと実用化事例」17:30～18:00

近畿大学次世代基盤技術研究所 特任教授 竹中 啓恭

技術交流会 18:10～19:30

産学官の方々の交流ならびに異業種交流・情報交換を含めての懇親会

参加者： 122 名



○ 近畿大学工学部研究公開フォーラム 2010 の開催

【趣旨】

東広島市にある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研究者の研究シーズを公開しており、研究公開フォーラムは今回第 10 回目の開催となった。

昨年 3 月には、工学部の研究機能を拡充するため次世代基盤技術研究所を新設し、当地域における学の研究拠点の形成を目指している。本研究所では、地域をあげた連携と協力のもとに平成 21 年度から 5 年間の戦略プロジェクトとして「地域連携による次世代自動車技術の研究」を行っており、今回、この研究成果の報告も行った。また、新設したサービス工学研究センターの紹介、数多くの工学部教員の研究シーズや今後の研究活動についてパネル展示等により紹介した。

日 時： 10 月 29 日(金) 13:00～17:30 (交流会 17:30～19:00)

場 所： メルパルク広島 (広島市中区基町 6-36)

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、(公財)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、(公財)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

入場料： 無料 (但し交流会は、2,000 円/名)

プログラム

13:00-13:10 主催者挨拶 (工学部長・産学官連携推進協力会会長)

13:10-13:20 来賓挨拶 (中国経済産業局長)

13:20-14:20 特別講演「車載用リチウムイオン電池の開発動向」  
独立行政法人産業技術総合研究所 ユビキタスエネルギー  
研究部門 主幹研究員 辰巳 国昭 氏

14:20-15:20 ポスターセッション

15:20-16:40 戦略的研究プロジェクト報告「地域連携による次世代自動車技術の研究」

次世代基盤技術研究所・工学部 竹原 伸 教授  
次世代基盤技術研究所・工学部 樹野淳也 准教授  
次世代基盤技術研究所・工学部 白石浩平 教授  
次世代基盤技術研究所・工学部 田端道彦 教授

16:40-17:00 研究センター紹介「サービス工学研究センター」  
次世代基盤技術研究所  
サービス工学研究センター長・工学部 谷崎隆士 教授

17:00-17:30 ポスターセッション

17:30-19:00 交流会（会費制） ※インテレクチャル・カフェ広島と共催  
※インテレクチャルカフェ広島とは、広島地域における大学の若手研究者と、  
産業界・金融機関・行政等が交流し、新技術・新製品の開発や新事業を生み  
出すネットワークが形成されることを目的とする「融合」の場。

参加者： 240名



○ リカレント講座の開催 ～学び直したい技術者等のための基礎講座シリーズ～  
「学び直し持続可能型住宅」

【主催】近畿大学工学部産学官連携推進協力会，東広島市産学官連携推進協議会

【趣旨】住宅を含め建築物は，大地に根を張り，自然の中に自然と共生しながら  
築かれてきた．しかし，最近住宅・建築そのものが自然を破壊し，地球温  
暖化に大きな影響を及ぼしていると言われている．快適で，安心・安全な住  
まいの中で生活ができることが私たちの願いである．環境と開発を共存し得  
るものとしてとらえ，持続可能な住宅・建築の開発が大切になってきている．

このような中，近畿大学工学部では，廃棄物削減・資源の再利用化を前提  
に省エネ・快適性，耐震・安全性，改修・耐久性をテーマにして，個別的な  
要素技術はもちろんのこと最も身近な住まいについて総合的に検討している．

一方，住宅の設計，施工に関わる現場の技術者にとっては，今話題の外断  
熱をはじめとする省エネ・快適性，耐震安全性，住宅の性能・品質などの知  
識は欠かせない．社会人になって実務を経験していくと，もう少し勉強して  
おけば，もっと良い設計あるいは住宅の施工ができるのではないかと思うこ  
とは非常に多いと思う．

本講座では，住宅に関わる様々な技術の基礎的な知識やその原理について  
学び直したい技術者，住宅技術に関心のある方々を対象に，大学教員が講師  
を務め，受講者とのディスカッションや実験現場の紹介など工夫した内容と  
している．

場 所： 近畿大学工学部 次世代基盤技術研究所 2階会議室，及び実験棟

日 程： 平成 22 年 11 月 6 日(土)，11 月 13 日(土)，11 月 20 日(土)  
各 13:00～17:00

対 象 者： 企業の技術者および住宅技術に関心のある方

受 講 料： 5,000 円（講義用資料代ほか）

講 師： 近畿大学工学部 建築学科 教員

（在永末徳／藤井大地／大田和彦／崔 軍／市川尚紀）

受講者： 6名

【内容】持続可能な住宅のあり方に係わる種々の知識を以下の内容に分けて提供.

日程	内容
11月6日(土) 13:00~17:00	「住宅の省エネ・快適性」(木造住宅等の環境に対応した様々な技術と考え方について解説)
11月13日(土) 13:00~17:00	「住宅の耐震安全性」(耐震安全性を通して、快適で、安心・安全な住まいを解説)
11月20日(土) 13:00~17:00	「長期優良住宅とは」(社会が求める高性能・高品質の住まいとは何かを解説)



○ ニュースレターの発刊

2010.6にVol.8 No1を発行(近畿大学次世代基盤技術研究所開所記念行事, 新任教員の研究紹介ほか)

② 研究室訪問(公益財団法人ひろしま産業振興機構, 東広島市との共催)

○ 平成22年9月2日(木)14:00~16:00 当研究所会議室 参加者 企業等22名

「サービス工学研究への取り組み 事例紹介」[谷崎隆士教授]

「異タクト集合方式にも対応可能な対話型要員配置計画支援ツールの開発」

[片岡隆之准教授]

○ 平成22年9月27日(月)14:00~16:00 当研究所会議室 参加者 企業等36名

「レーザ積層造形による高硬度・高精度金型製作技術の開発」[京極秀樹教授]

○ 平成22年11月10日(水)14:00~16:00 当研究所会議室 参加者 企業等28名

「高い付加価値を生み出す新しい塑性加工技術の開発」[白石光信教授]

③ 各種展示会出展(ニーズとシーズのマッチング)

○ ひろしまビジネスマッチングフェア2010(主催; 広島銀行ほか)

平成22年9月16日(木)10:00~17:00 広島県立広島産業会館(西展示館)

研究センター, 社会連携センターの紹介と, 協力会への入会案内の紹介

○ もみじ・やまぐちビジネスマッチングフェア2010(主催; もみじ銀行, やまぐち銀行ほか)

平成22年10月19日(火)10:00~16:00 広島県立広島産業会館(東展示館)

研究シーズの紹介

渡邊義之准教授，加島智子助教，（生物理工学部）三谷隆彦教授

本部リエゾンセンター根津主任コーディネータの参加

○ 東広島市産学官連携推進協議会マッチングイベント 2010

平成 22 年 12 月 2 日(木) 13:30～19:00 東広島市民文化センター

研究シーズのプレゼンテーション

市川尚紀講師「太陽熱・雨水・地中熱による自然冷暖房システムの研究」  
パネル展示

渡邊義之准教授「未利用生物資源の食品への有効成分」

白石光信教授「サーボプレスを用いたボス，リブ，フランジ付 Mg 薄肉ケー  
スの低荷重鍛造成形技術，可変湾曲部材及びヘリカルフィ  
ン付薄肉チューブの押出成形技術の開発」

市川尚紀講師「太陽熱・雨水・地中熱による自然冷暖房システムの研究」

加島智子助教「飲食店における環境・健康支援連携のための意思決定支援  
システムの開発」

竹中啓恭特任教授「燃料電池・水電解など固体高分子電解質を用いた電気  
化学プロセスの研究」

サービス工学研究センター長・谷崎隆士教授「科学的・工学的手法を用い  
たサービス産業の生産性向上」

所長・京極秀樹教授「次世代基盤技術研究所の取り組み」

○ 広島市産学公連携フェア

平成 22 年 9 月 16 日(木) 13:00～17:00 広島市南区民文化センター

研究シーズのプレゼンテーション及びパネル展示

樹野淳也准教授「次世代の自動車インパネ創出のための HMI 研究」

④ 知的財産セミナー

○ 平成 22 年 9 月 15 日(水) 13:10～15:10 メディアセンター マルチメディア講義室

主催：中国経済産業局

対象：教職員，大学院生，学生，一般 46 名

知的財産セミナー「地域産学連携促進セミナー～ゼロから学べる知的財産～」

— 大学職員，学生が知っておきたい知的財産の知識 —

講師 山口大学 教授・知的財産部門長 佐田 洋一郎 氏

○ 平成 22 年 9 月 15 日(水) 15:30～17:00 メディアセンター パソコン実習室

主催：近畿大学次世代基盤技術研究所，工学部図書館

対象：教職員，大学院生，学生(学内者限定) 17 名

知的財産セミナー

- ・「データベースを初めて使用する人向けに」
- ・「特許出願の際の情報収集、先行技術調査するために」
- ・「特許、論文の横断検索の方法」

講師 トムソン・ロイター社 カスタマートレーニング 矢田 俊文 氏

- 平成 22 年 9 月 21 日(火)13:10～15:40 C105 教室  
対象 情報システム学科 3 年生 100 名  
知的財産基礎セミナー「ソフトウェア特許」  
講師 弁理士 古谷 栄男 氏

⑤ 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業〔文部科学省採択の 2 年度目〕

「地域連携による次世代自動車技術の研究」の円滑な運営支援

- 研究所開所記念行事・記念講演会の開催 平成 22 年 5 月 15 日(土)
- 研究装置・設備・備品の導入支援
- 運営規程・ルールの整備
- 見学者への対応

⑥ 地域連携プロジェクトへの参画

- 地域産学官共同研究拠点整備事業〔広島県内の産学官に参画し JST の予算獲得〕  
広島大学霞キャンパス内に研究機器を整備  
ひろしま医工連携・先進医療イノベーション拠点会議に参画

⑦ 地域産学官連携組織との連携（産業振興団体・国・自治体等との連携・協力関係づくり）

- 中国地域産学官コラボレーション会議への参加（平成 22 年 6 月 7 日，8 日 地域イノベーション創出 2010 ひろしま 広島県民文化センター）
- もみじ銀行との包括連携協定（平成 21 年度締結）に基づく寄付講座 工学部授業（特修プログラムで 3 回実施）
- 広島銀行との包括連携協定（平成 21 年度締結）に基づく寄付講座 「起業と経営」（特修プログラムで 2 単位）
- 中国地域イノベーションネットワーク協議会参加〔機器・シーズの DB 化〕
- 中国地域産学官連携コンソーシアム参加（20 年度から）〔学学連携，DB 化〕
- 産学官くるま座交流会参加（呉地域の産学官連携活動）

⑧ 共同研究，特許出願，技術相談 実績

共同研究（寄附，受託，共同）57 件，特許出願 13 件，技術相談 43 件（報告分のみ）