

研究。産学連携支援室ニュース

vol.1



INDEX NEWS 平成25年第1号

はじめに

研究支援センターの紹介 産学連携共同研究センターの紹介 共同研究ラボラトリーの紹介 研究業績データベースの紹介

1年のできごと

- ①平成25年3月15日開催 におい研究交流会 紹介
- ②マウンテック株式会社(津島市)との産学連携共同活動「クロスラーニング」
- ③中日信用金庫と産学連携に関する協定書に調印
- ④大同大学 利益相反ポリシーの策定

外部資金獲得状況



はじめに

従来、CRCニュースとして学内外に配信していましたが、諸般の事情により、平成18年7月の38号を最後に配信を中断しておりました。中断以降、現在までの間に、研究支援センターが新たに創設されるなど大きく変化しております。そこで、今後は産学連携共同研究センターと研究支援センターの両者にまたがるニュースなどをまとめて、研究・産学連携支援室ニュースとして新たに配信して参ります。

実際の中身については、教員各位の協力の下、これから試行錯誤しながら進めて参ります。

今回は研究・産学連携支援室ニュース第1号ということで、両センターの紹介を中心に配信します。



研究支援センターの紹介



研究支援センター長副学長 水澤 富作

研究支援センターの紹介を書くように依頼を受け、本センターの役割や活動状況に触れた資料が少ないことに気づき、これを機にセンターの運営や研究支援の活動状況を簡単に纏めてみました。

研究支援センターは、産学連携共同研究センターが担ってきた研究支援の更なる充実を図るために、平成19年4月に設置され、教員の研究活動等の支援に努めています。

研究支援センターの目的は、大同大学研究支援センター規程に掲げているように、本学が教育研究の高等機関として社会の発展に貢献することを目指し、本学の研究水準の維持・向上のため研究設備も含めた研究環境充実に関する提言・実行、科学研究費補助金等学術研究資金の導入支援、共同利用研究設備の保守管理・利用等の研究支援を行うことです。

また、学科等の構成委員からなる研究支援センター運営委員会を置き、本センターの業務計画等の審議に 基づき、以下に述べる事項に関わる研究支援等が主な業務になります。

- (1) 研究支援の企画に関すること
- (2) 科学研究費補助金等学術研究資金導入支援に関すること
- (3) 共同利用研究設備の充実、保守管理及び利用に関すること
- (4) 研究紀要及び研究年報等の発行に関すること
- (5) 研究データベースに関すること
- (6) その他研究支援に関すること

上記の事項の内容について、以下に間単に述べます。

- ・研究支援の企画では、「学内研究助成費」の募集要項、「特別研究奨励金」の募集要項の確認や予算枠内での論文投稿料の補助 及び海外研究発表の補助を行っています。
- ・科学研究費補助金等学術研究資金導入支援では、科研費募集や各種財団の募集にかかわる案内や説明会等を行っています。
- ・共同利用研究設備の充実、保守管理及び利用では、本センターには、3名の技術補助員が所属し、共同利用研究設備の保守・

稼動管理を含め、必要に応じて利用時の支援を行っています。

- ・毎年発行される大同大学紀要の投稿募集等、運営委員による校閲及び編集を行っています。
- ・研究データベースについては、平成25年4月より全教員の個人プロフィール、論文や学会発表等を含む研究業績、さらに社会貢献に関することを登録し、ホームページから公開しています。

本学は、教育重視を掲げて、社会や産業界から要請される人材の育成に努めています。一方、知識基盤社会を牽引する新技術の 開発、高度化する情報技術やデザインを切り開く学術活動は、教員の努力に依存しています。

研究支援センターは、本学の研究水準の維持と向上のために、教員への学内外の研究費の導入支援や共同利用研究設備の充実等に努めているところです。



産学連携共同研究センターの紹介



産学連携共同研究 センター長 教授 **光田 恵**

産学連携共同研究センターは、産業界、国、地方自治体および地域社会との多面的な連携・交流および学内外の知的資源の有機的活用により、社会の課題を積極的に受け入れ、社会の発展に寄与し、教育研究の活性化に資することを目的として、平成12年に設置されました。また、センター内に特定の研究分野、研究課題について共同して研究する自主的組織として、共同研究ラボラトリーが設置されてから12年が経過しております。ラボラトリーの事業の1つに産業界等との共同研究および受託研究等がありますが、共同研究に至るまでには基礎的な研究の積み上げも重要です。センターでは、今年度新たに、こうした基礎研究や萌芽研究を対象として共同研究推進のための研究資金を援助する制度を整えました。申請のあったラボラトリーの中から、今年度は「EV・HV駆動系の標準化共同研究ラボラトリー」、「表面構造評価共同研究ラボラトリー」、「大同大学スマートグリッド化の基礎調査研究共同研究ラボラトリー」、「電力系統・エネルギ制御

共同研究ラボラトリー」、「かたち&かおり共同研究ラボラトリー」の5ラボラトリーに対して援助を行うことに決定しました。学内の教員による共同研究成果を基に、産業界等との共同研究へ展開できるよう、センターでも様々な支援を行って参りたいと思います。

このたびの研究資金援助制度の設置に伴い、ラボラトリーについても一新いたしました。研究計画を立てやすくするため設置期間の上限を5年間とし、ラボラトリーの名称を具体的な研究内容を示すものにし、新規にラボラトリーの設置を募集しました。その結果、現在、15ラボラトリーが設置されております。年度末には、ラボラトリーにおける最新の研究成果を発信する場としてラボラトリー合同の研究成果発表会も計画しております。

産学連携共同研究センターでは、学内外での研究交流、研究を通じての人材育成、共同研究等を推進して参りたいと思います。 今後ともご指導、ご支援のほどよろしくお願い申し上げます。



共同研究ラボラトリーの紹介

表 ラボ一覧 (活動開始順、五十音順)

ラボ名称	研究代表者	主な研究課題
燃料電池研究	堀 美知郎	固体高分子形燃料電池に関する研究
スピンエレクトロニクス	神保 睦子	磁性体と半導体を利用した系における磁気デバイスに関する研究
スマートマテリアルの応用研究	橋本 雄一	広波長帯域フォトダイオードの開発、バイオマス処理に用いる過熱水蒸気プラズマの分析とメカニズム解明
ChubuSat-1	溝口 正信	小型人工衛星 ChubuSat-1 の開発
EV・HV駆動系の標準化	山田 靖	EV・HV駆動系の標準化に関する研究
メスバウアー分光	酒井 陽一	鉄化合物の電子状態のメスバウアー分光法による研究
大同大学スマートグリッド化の基礎調査研究	武田 秀雄	大同大学としての最適なスマートグリッドシステムの研究
嗅覚パネルによるにおいの評価法検討	竹村 明久	嗅覚パネルの訓練と評価の関係
車室内のにおいの評価	棚村 壽三	自動車内のにおいの評価・測定方法の検討
室内のにおいの評価法検討	光田恵	たばこ臭の評価に関する個人差の検討、在宅介護環境におけるにおいの評価
表面構造評価	堀尾吉巳	酸化物半導体ショットキーダイオードの特性向上に関する研究、RHEED による基板表面上クラスタ構造の解析
再生可能エネルギーの実用化研究	佐藤 義久	マグネシウム電池の開発、小型風力発電システムの開発、間歇水冷による太陽電 池の効率向上
都市交通計画	嶋田 喜昭	周辺土地利用と生活道路の理想性能を考慮した面的速度抑制対策箇所の選定方法 に関する研究
電力系統・エネルギ制御研究	高木 康夫	スマートコミュニティーを構成するスマートハウスのエネルギ制御の研究
かたち&かおり	横山 弥生	におい、かおりからイメージするかたちを具現化する研究と製品への展開

産学連携共同研究センターは平成24年度、研究ラボラトリーに関する見直しを行い、運営方法の改善や内規の改正を実施しました。その結果、16のラボの新設、継続の申請があり、いずれも産学連携共同研究センター運営委員会で承認されました。現在は15のラボが活動中(1つのラボは平成24年度で活動終了)です。



研究業績データベースの紹介

研究業績データベースの運用が、平成25年度から始まりました。本学教員の基本的な情報を対外的に公表するもので、現在は本学ホームページから閲覧可能です。本学HPトップ画面の「大同大学 情報公表」⇒「3. 教員組織、教員の数、各教員が有する学位、業績」⇒「教員情報公表システム」から入れます。

主な公開項目は、氏名、所属、学歴、取得学位、研究分野、研究テーマ、所属学会等です。



TOPICS & 1年のできごと

TOPIC

① 平成25年3月15日開催 におい研究交流会 紹介

においやかおりに関する業界関係者が多数参加する「第12回 におい研究交流会」(産 学連携共同研究センター主催)を平成25年3月15日(金)に本学講義棟で開催し、学内 外から125人の参加がありました。同センター長の光田恵教授(情報学部総合情報学科 かおりデザイン専攻)が司会を務め、水澤富作副学長から開会挨拶がありました。

高砂香料工業株式会社の國枝里美氏から「香りの社会的役割と香料開発について」と題したテーマの特別講演の後、初の試みとして、学部3年生が調香したオリジナルのかおりを評価する「大同のかおりコンテスト」を開催する等、日ごろの研究成果を披露しました。休憩を挟んで、光田教授の講演と学外から参加いただいた専門家の特別講演を行いました。

講演会終了後、高層棟14階ラウンジで開催した懇親会には、84人が参加。同時に、 投票結果に基づく「大同のかおりコンテスト」の表彰式を行いました。

表彰された学生も、惜しくも選に漏れた学生も、においやかおりの専門家と積極的に 交流し、新たな刺激を受けていました。また、企業の方たちも意見交換や異業種交流の 場として活用していただき、本年度も有意義な会となりました。

次回の「第13回 におい研究交流会」は、平成26年3月7日(金)の予定です。



光田教授による講演



かおりコンテストの投票

TOPIC

② マウンテック株式会社(津島市)との産学連携共同活動「クロスラーニング」

愛知県津島市にある板金加工会社「株式会社マウンテック」との間で平成24年度から始まった産学共同活動「クロスラーニング」プロジェクトが今年度も進行中です。クロスラーニングとは、産学の交流、学年を超えた交流、学科を超えた交流を意味します。

本学のデザイン系の学生が「鉄を使った全く新しい製品」のデザインに挑戦し、それをマウンテック社が評価し、優秀な作品を製品



マウンテック社の工場見学



学生らによる学内プレゼン

化するという本学初の試みです。初年度は、3チームに分かれ、工場見学を実施したほか、担当教員の下で、アイデアを出し合い、 プレゼンテーションを行いました。

その結果、最優秀作品として1点が選ばれ、現在では試作と製品化に向け、協議を進めています。

TOPIC

③ 中日信用金庫と産学連携協定を締結

4月24日(水)、中日信用金庫の山田功理事長と本学澤岡昭学長らが出席し、産学連携協定書の調印式を行いました。本学と中

日信用金庫の取引先である中小零細企業との技術協力を目的としています。本学からは澤岡学長、水澤富作副学長、光田恵教授(産学連携共同研究センター長/情報学部総合情報学科かおりデザイン専攻)、山田靖教授(産学連携共同研究センター副センター長/工学部電気電子工学科)が出席しました。

中日信用金庫の山田理事長は、「中小零細企業は技術があっても、多方面にわたり活かしきれない現状がある。大学と連携する ことで可能性を拡げていきたい。」と話しました。本学澤岡学長は、「大学としては金融機関と協定を締結するのは今回が初めて。 今年度中に一つか二つ具体的な取り組みを進め、着実に成果を出せていけたらと思っている。」と期待を述べました。



中日信用金庫、本学の会談



両者代表による調印式



④「大同大学利益相反ポリシー」の制定

利益相反ポリシーを制定したしました。全条文は、以下の通りです。

大同大学利益相反ポリシー

(平成25年4月1日制定)

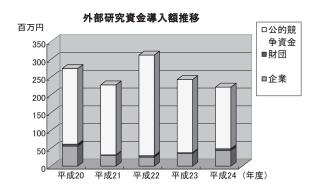
大同大学は、教育と研究を通じて産業の発展に貢献することを使命とし、産業界等との連携と交流を積極的に推進しています。大学が産学官連携を推進する時、企業等との設置目的の違いから大学において利益相反が生じる可能性があります。利益相反によって、本学及び本学職員等(以下「職員」という。)が社会的信頼を損なうことなく、円滑な産学官連携活動ができるよう大同大学利益相反ポリシーを定めます。

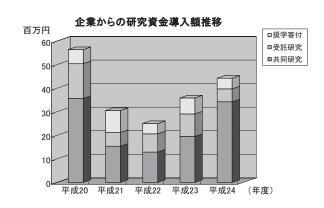
- 1. 大同大学は、職員が教育と研究の責任を果たしながら、産学官連携活動による社会貢献を行うことを積極的に推進します。
- 2. 大同大学は、職員が自らの研究活動において、大学の中立性、公共性が担保されるよう利益相反に留意します。
- 3. 大同大学は、産学官連携活動において利益相反が生ずる可能性を認識し、これに関する啓発活動を積極的に行います。
- 4. 大同大学は、利益相反に関する予防と問題解決に努力します。



外部資金獲得状況

公的競争資金:科研費、NEDO、サポイン(ものづくりに関わる中小企業支援制度)他





お問い合わせ・



大同大学 研究 · 產学連携支援室

Research & Industry-Academia Collaboration support division