

opack オーパック めーる

Organization for Promotion Academic City by Kyushu University



社会保障カード(仮称)実証事業について

現在国内においては、少子高齢化が急速に進み、特に若年人口が減少傾向にあります。このような中、社会保障等行政サービス分野においては、コスト負担者の減少と受益者の増加、自治体のスリム化に伴う職員の減少とサービス享受者(受益者)の増加など、急激な構造変化が大きな問題となっており、サービスの低コスト化、効率化が将来に向けて緊急の課題となっています。また一方では、組織の複雑化、手続きの重複化、情報の分散化・不透明化等が発生し、これによる情報伝達ミスや社会コストの増加が、現状の大きな社会問題となっており、これらの解決が急務となっています。

九州大学システムLSI研究センターでは、これらの問題の解決のため、福岡経済情報基盤コンソーシアムを立ち上げ、九州大学が独自開発した社会情報基盤技術VRICS(Value and Right Circulation control System)を用いて、より低コストで効果的なサービスを行うことが可能な社会保障サービスの仕組みを、昨年度、厚生労働省「社会保障カード(仮称)の制度設計に向けた検討のための実証事業」に提案し、採択されました。

本事業は、福岡県、糸島市等の支援・協力を受け開発を進め、今年度6月～7月に糸島市内にてフィールド実証を、福岡女子大学、北九州高専、糸島市役所及び福岡市西区役所の4ヶ所でシミュレーション実証を行い、アンケートやヒアリング等にて評価・意見を収集しました。フィールド実証では、参加同意頂いた糸島市民(951名)に社会保障カードを配布し、国民健康保険証、乳幼児医療証、母子健康手帳のサービス、マイページでの情報閲覧や証明書発行(ダミーの印鑑登録証)及び地域電子マ



地域電子マネー店舗設置状況

ネーサービスをご利用頂きました。またシミュレーション実証では、前述の内容に加え、フィールドでは実証できない項目(①母子健康手帳や乳幼児医療証の交付、②出生届を元にした新規カードの発行、③委任受任及びサービス申請／支給、④転入／転出、⑤デジタルTV等を使った将来サービス像等)を実施しました。

その結果、“自治体における業務効率化ニーズは大きい”、“各種サービスへの利便性評価は高い”、“1枚のカードで複数のサービスの享受は評価が高い”、“追加サービスとして診察券のニーズが多い”、などの肯定的な結果が得られた一方で、“カードは用途別に分けてほしい”、“紛失時が不安”などの懸念の声も寄せられました。また、予防接種や健診結果等の情報は生涯を通じて重要である等の自治体／医療機関等からの意見や、帳票類の削減や紙証書のカード化等によりコストメリットやCO2削減効果が期待できるという検証結果も得られました。さらに、シミュレーション実証を通じて、“社会保障が身近なものに感じられた”等の声(福岡女子大学、北九州高専)も寄せられ、こうした取り組みが一定の教育効果を生むことも判明しました。



シミュレーション実証現場(福岡女子大学)

こうした結果を踏まえ現在、各実証協力機関との継続協議を進めています。特に糸島市では、地域カードとしての継続により、地域の住民サービス向上、経済振興に役立てていくことを検討・計画して頂いています。こうした計画と合わせ、システム精度の向上や、地域・自治体業務を支援するシステム開発を通して、少ない労力で質の高いサービスを提供し社会コストを低減していく仕組みの構築にも貢献していきたいと考えています。



活動報告

「自動車部品設計セミナー(8日間コース)」を開催

OPACKでは、自動車関連企業等の設計部門が求める将来のリーダー候補の育成を目的として、高専・大学(院)の理工系学生を対象とする「自動車部品設計セミナー(8日間コース)」を8月4日(水)～12日(木)と9月2日(木)～10日(金)に開催しました。

研修では、合わせて40名の学生が、企業の設計開発部門で実際に活用されている3次元CAD「CATIA V5」の学習を中心として、エンジン分解・組付実習や企業見学などの体験学習を織り交ぜながら、設計技術者に求められる意識やスキルを学びました。

受講者からは「学校で学ぶ機会がないCATIAを学習することができて、大変有意義だった」などのコメントが寄せられました。



受講者発表の様子

「第6回九州大学学術研究都市情報交流セミナー」を開催

9月16日(木)ホテルセントラーザ博多において、第6回「九州大学学術研究都市情報交流セミナー」を開催しました。本セミナーは、九州大学

の活動を地元企業の皆様に身近に感じていただくため、分かりやすい产学連携の事例を紹介しているものです。当日は、九州大学で開発されたICカード技術の研究紹介とその技術を応用したバングラデシュのプロジェクトに興味をお持ちの方をはじめ、九州大学の施設整備状況や学術研究都市の最近の取り組みに関心を寄せていただいている地元企業の方々など多くの皆様(160名 定員:150名)にご来場いただき、盛況のうちに幕を閉じることができました。



開催の様子

第12回OPACK交流会開催 －「ヒューマンインターフェイス/バーチャルリアリティ」－

7月30日、交通科学、感性科学等について、実験系心理学に基づく「文理融合」的な研究を進め、数多くの研究成果を挙げておられる、九州大学大学院システム情報科学研究院の志堂寺和則教授を講師に招き、OPACK交流会を開催しました。



開催の様子

講演では、人間特性に基づいた複合画面方式立体映像システムや三重解像度画像システム開発などのバーチャルリアリティに関する研究のほか、企業との共同研究による製品開発についてもお話をいただきました。

第51回分析化学講習会開催

8月4～6日までの3日間、日本分析化学会九州支部は、九州大学伊都キャンパス及び福岡市産学連携交流センターで「第51回分析化学講習」を開催しました。

本講習会では、研究開発に欠かせない分析の人材育成として、ガスクロマトグラフィーや、高速液体クロマトグラフィー、原子・分子スペクトル分析法の基礎・応用に関する講義と実習が行なわれ、企業や公設試などから70名が受講しました。



開催の様子

最先端有機光エレクトロニクス研究センター(OPERA)

第1回産官学交流セミナー開催

8月27日、OPERA「第1回 産官学交流セミナー」が開催され、九州を中心とした企業及び公的機関など約100名が参加しました。

OPERAは、日本トップ30を支援する内閣府最先端研究開発支援プログラムに採択された九州大学の安達

教授の研究課題である「スーパー有機ELデバイスとその革新的材料への挑戦」の研究開発を推進する組織として設立されました。

今回のセミナーは、この研究開発を契機に、将来的にはアジアを代表する世界的な有機エレクトロニクス産業の研究開発拠点を目指すため、その第1歩として、オール九州で産学官連携体制を構築すべく、開催されました。

講演では、「企業から見た有機エレクトロニクスへの期待と実用化への課題」をテーマに、企業出向研究員から有機ELに関する内容が分かりやすく講演され、また、講演の最後には、OPERA からコンソーシアム設立が提案され、参加者からは、今後の本会の活動に大きく期待するとの声が多く寄せられました。



開催の様子

第5回未来化学創造センターシンポ開催

—福岡市内の小中学生約30人が参加—

九州大学未来化学創造センターと福岡市は、8月7日、福岡市産学連携交流センターでシンポジウムを開催し、地元の小・中学生約30人が参加しました。

今回のテーマは「覗いてみようバイオの世界」。未来化学創造センター

の後藤雅宏センター長の講演「未来の薬ー注射をなくせるのか?ー」のほか、ロボットによる最新手術や遺伝子の世界について九州大学の先生方が講演を行いました。

体験実験では、レバーやたまねぎなどから実験キットを使ってDNA抽出したり、口の中から綿棒で取り出した細胞を顕微鏡で観察しました。



開催の様子

「水素エネルギーを学ぼう！」開催

九州大学と福岡市は、8月21日、九大水素キャンパスを活かした科学技術理解増進事業として体験型教室を開催し、小・中学生約40人が参加しました。

最初に、暮らしにおけるエネルギーや自然エネルギー、水素エネルギーについての講演を聞き、キャンパス内にある風力発電装置や水素ステーションなどの施設を見学しました。また、燃料電池実験車のデ



開催の様子

モ走行が行われました。

実習では、「電気を作ってみよう」とペットボトル電池を作成し、その電池を使ってオルゴールを鳴らしました。



お知らせ

「九州大学学術研究都市」セミナー in 東京を10月1日(金)に開催

「九州大学学術研究都市」セミナー in 東京を、平成22年10月1日(金)午後2時から、グランドプリンスホテル新高輪において開催します。

すべて魅せます、九州大学の魅力「九州大学・総力セミナー Part3」と題して、九大学研都市の最新情報やプロジェクトと、九州大学の魅力の第3弾として「モノづくり ヒトづくり」について革新的な取組みなどの紹介を行います。講演内容などについては、当機構HPに掲載しています。参加無料です。

「自動車部品設計即戦力セミナー(35日間コース)」について

OPACKでは、8、9月に開催した高専・大学生対象の「自動車部品設計セミナー(8日間コース)」に引き続き、3次元CADソフト「CATIA」の学習を通じて、不足している設計技術者の育成を図る「自動車部品設計即戦力セミナー(35日間コース)」を、18歳以上の方(募集定員20名)を対象に、11月5日(金)～12月16日(木)に開催します。研修内容や応募方法等の詳細は、当機構ホームページをご覧ください。

九州大学の产学連携の取り組み

株式会社産学連携機構九州(九大TLO)と 九州大学発ベンチャー企業との連携

工学研究院応用化学部門の後藤雅宏教授等が開発したS/O (Solid-in-Oil) 化技術を活用した美容液「VIVCO」が発売され、多数のメディアに取り上げられるなど超浸透美容液として話題を呼んでいます。

後藤研究室の研究テーマの一つがDDS (Drug Delivery System)。DDSとは、薬物の体内での動きを精密にコントロールすることによって、最適な治療効果を得ることを目的とした技術であり、後藤研究室では、独自のエマルジョン技術を利用した新しいDDS用薬物キャリアの開発を行っています。これらの研究から生み出されたのがS/O化技術です。

S/O化技術とは、親水性薬物の表面を、界面活性剤からなる疑似細胞膜で包むことにより、今まで水にしか溶けないと考えられてきた親水性薬物を油中に溶かすことができる技術です。

人の皮膚表面は、水に対する親和性が低い疎水性です。「VIVCO」は、S/O化技術を化粧品分野に応用し、親水性のビタミンCを肌になじみの良いオイルに混ぜ、美白効果などをもったビタミンCの効果を肌の中まで浸透させることができる高機能美容液です。

株式会社産学連携機構九州が本技術の特許を出願し、2005年には、後藤雅宏教授等の研究成

果の事業化を目指し設立された九州大学発のベンチャー企業ASPION株式会社（現：SOファーマ株式会社）に対し独占実施権を許諾しています。

(株)産学連携機構九州は、平成12年1月に九州大学の研究者有志から出資を受け、九州大学の知的財産を産業界へ移転・活用するための技術移転機関（TLO）として設立された企業です。3年前には、九州大学が既存株主から株式の譲渡を受け、九州大学の100%子会社（特定関連会社）となっています。

SOファーマ社は、今後、S/O化技術を活用することにより、薬剤の安定化、吸収力や薬効を向上させ、新薬開発の確度を高める、また、注射剤の経口製剤化や経皮吸収製剤化などを実現し、ユーチューフレンドリーな投与法により患者QOLを向上させることを目指しています。

このように(株)産学連携機構九州は、
・協働、共創の理念による産学連携
・大学の知的資源を活かした新事業、新産業の創造
・産業や地域のかかえる課題解決への貢献
を企業理念に掲げ、大学で生まれた研究成果を社会に還元するために活動しています。



製造元:共和化粧品工業(株)

販売元:(株)ココカラファインホールディングス

【お問い合わせ先】 (株)産学連携機構九州

Tel:092-643-9467 Fax:092-642-4365
E-mail:home@k-uip.co.jp URL:<http://www.k-uip.co.jp/>