

opack オーパック めーる

Organization for Promotion Academic City by Kyushu University


<http://www.opack.jp/>

～知と自然が共鳴する都市へ～ 平成21年度OPACKの活動方針

九州大学が移転を開始して3年半が経過し、この4月からの六本松キャンパスの移転により1万人を超える伊都キャンパスを核に、今後“知の創造空間”を目指す九州大学学術研究都市のまちづくりが加速していきます。

九州大学の最先端の研究を基盤とする産学共同研究の推進、企業・研究機関の誘致、知が交流するまちづくりに取り組む“OPACK”の21年度の主な活動を紹介します。

①研究ステータスのあるまちへリーディング企業・研究所等の誘致

OPACKでは、重点分野として水素エネルギー分野、応用化学・ナノテクノロジー分野に、新たに自動車関連分野を加え、企業・研究所等の誘致活動を推進しています。

キャンパス内では平成19年の「産総研水素材料先端科学研究中心」に続き、「稻盛財団記念館」の工事が8月の完成を目指して進んでおり、環境技術、エネルギー、機能性分子など人類の未来を創る最先端の研究成果が期待されます。また、キャンパス周辺では、伊都キャンパス入口の隣に昨年4月にオープンした「福岡市産学連携交流センター」では既に大きな研究成果が生まれています。更にその隣接地にはダイハツ九州の設計開発センターの立地が、前原地区では福岡県の「水素エネルギー製品研究試験センター」の立地が決まるなど、新技術・新産業拠点の集積が始まっています。

OPACKでは、引き続き九州大学の先端研究プロジェクトや主要産業分野を活動の中心に据えて、企業向けの説明会や企業訪問活動、東京在住の企業誘致コーディネーターによる情報収集・訪問活動、及びセミナー開催や展示会への出展等を通じて、九州大学の研究成果や九大学研都市の魅力を強くアピールし、研究所等の集積に繋げていきたいと考えています。

②新しい芽が育つまちへ～新規地場企業・ベンチャー企業進出の促進

OPACKでは、有望な研究シーズと見込み、企業の研究機関の立地集積や地域産業の活性化につながる研究者やグループを積極的に支援し交流を深めています。

具体的には、これまで九州大学／九州電力の「地中熱プロジェクト」をスタートさせたり、バイオマスプロジェクトの検討を行うなどの活動を実施しており、21年度は、「低炭素社会の構築」など時代のニーズにあったテーマを設定しながら、新たなシーズと研究者によるプロジェクトを実現したいと考えております。

また、平成17年度から継続しているICカードプロジェクトについても「福岡経済情報基盤協議会」に参画しながら、学研都市における次世代情報ネットワークビジネスモデルの構築を目指しています。

その他、OPACKが産学連携・地域連携のキーステーションとなって、研究者や企業等の交流の場を提供し、シーズとニーズのマッチングを図る「OPACK交流会」も密度の高い交流が

できるという評価をいただいており、21年度は年9回程度の開催を目指しています。これらの取り組みを通じて、地域における新技術・新産業の展開を図りたいと考えています。

③研究開発に便利なまちへ～企業・研究所立地環境の強化

学術研究都市としての研究・教育環境を充実し、研究開発に便利なまちをつくることも大切な取り組みです。

OPACKでは、20年度に「分析クラスター研究会」を立ち上げ、九州大学と協力して「超高圧電子顕微鏡」に続く大学設備の民間利用開放とワンストップサービスの構築や、人材育成、分析機器開発、分析企業の立地などによる新たなまちづくりの方向性を検討しました。今年度はこの実現に向けた作業を進めるとともに、理化学機器などを取り扱う研究サポート企業の立地促進にも引き続き力を注ぐなど、研究環境の強化に取り組みます。

また、これまで実施した「国際的環境形成に関する調査」や「都市景観形成に関する調査」の成果を活用して、自治体や地域と協力しながら、学術研究都市の優れた住・生活環境づくりにも取り組んで参ります。



21年10月にはOPACK設立5周年を迎えます。世界同時不況、エネルギー・環境問題などグローバルな問題を克服するためにも、最先端の研究開発とその成果の速やかな社会への還元が今後ますます重要となっています。

研究・教育環境の充実と九州大学を核とする企業・研究所の集積により、世界に冠たる学術研究都市づくりを目指すOPACKの活動に引き続きご支援いただききますよう心よりお願い申し上げます。

伊都キャンパス センター地区移転整備について

○統合移転時事業の概要

九州大学は、「時代の変化に応じて自立的に変革し、活力を維持し続ける開かれた大学の構築」等をコンセプトに、伊都キャンパスへの統合移転整備を推進しています。

第Ⅰステージは、工学系を対象として約16万m²の建物の整備を行い、2007年から約5千2百人の学生・教職員が移転しました。

第Ⅱステージは、六本松地区を対象としてセンター地区に約5万m²の建物の整備を行い、2009年4月から新たに約5千6百人の学生・教職員が活動を始めたところです。



今後は、第Ⅲステージとして、2019年度を目指して理学系、文系、農学系等の移転整備を行い、順次移転を行う予定です。

○センター地区移転整備の概要

全学教育学生が利用する施設として、講義室、語学学習・学生実験室等を備えたセンター1・2号館を整備し、4月より講義を開始しました。また、正課授業、課外活動等のために、総合体育館、課外活動施設、テニスコート、陸上競技場等を整備しました。現在増築整備を行っている伊都図書館は、10月より地上3階・地下1

階建ての新たな施設としてサービスを開始する予定です。

大学院関連施設である比較社会文化・言語文化研究教育棟は4月から供用を開始しており、数学研究教育棟については10月を目指して現在整備中です。

学生・教職員のキャンパスライフをサポートする施設として、食堂及び売店(ローソン)等を備えた生活支援施設「ビッグさんど」を、センター2号館1階にカフェテリア「Qasis」を、伊都図書館1階ロビーにカフェ「Libca」を、そしてビッグオレンジにレストランをそれぞれ整備し、4月からオープンしました。各施設の名称は、公募により選定されたものです。

その他、日本人学生、留学生、研究者のための男女混住型宿舎として、学生寄宿舎「ドミトリー2」を整備し、4月より学生の受け入れを開始しました。



活動報告

「東京会議第7回総会」を開催

平成21年1月14日(水)東京(ザ・プリンスさくらタワー東京)で、東京会議委員、九州大学学術研究都市推進協議会代表委員(九経連会長、福岡県知事、福岡市長、九大総長)ほかを交えて、「九州大学学術研究都市構想促進東京会議」第7回総会を開催しました。

九州大学の現状と将来構想、OPACKの活動状況についての説明に対し、ご出席の皆様から、九州大学の研究・社会貢献に関することやまちづくりに関することなど、今後の活動の指針となる貴重なご意見を頂きました。

「九州大学学術研究都市」セミナーin東京を開催

平成21年2月18日(水)品川プリンスホテルにおいて、すべて魅せます、九州大学の魅力「九州大学・総力セミナーPart1」と題して『九州大学学術研究都市』セミナーin東京を開催し、企業や産官学連携機関から約200名の参加がありました。



惣福脇副理事長の挨拶



交流の様子

1



山浦GLのプレゼンテーション

同セミナーでは、はじめにOPACKから、九州大学学術研究都市の魅力と題して、九州大学の知的資源を活かしたプロジェクトや優れた立地環境等について紹介し、参加企業へ進出を呼びかけ、その後、九州大学の研究ポテンシャルとして、安浦理事(副学長)から、総合大学である強みを活かした新しい産官連携について紹介があり、世界最高水準の教育研究拠点を目指す、未来



化学創造センター、システムLS研究センター、バイオアーキテクチャーセンター、水素利用技術研究センターの其々のセンター長から、研究活動の紹介をして頂きました。

セミナー後の交流会では、衆議院議員太田誠一氏の突然の来場もあり、各講演者を囲み熱心な情報交換が行われました。

参加者からは、産学連携の先進的な取組として目を見張るものがある等、大変好評で大盛況に終わりました。

第5・6回OPACK交流会開催

－大学研究者との対話型セミナー好評－

第5回「最先端の塑性加工技術を見てみよう」(12/18)を工学研究院材料工学部門の堀田教授に、第6回「高性能化学計測法で環境・ナノ・バイオに挑む」(1/13)を工学研究院応用化学部門の今任教授にお越しいただき、OPACK交流会を開催しました。

共同研究を行っている企業をはじめ、新しい技術を求め、研究開発の参考にしようと、各々、約10名の企業の方々が参加しました。



第5回(堀田教授)

講演では、金属組織の超微細化コントロールによる高性能材料開発技術や、工業・環境計測のための化学・バイオセンサに基づくフロー分析法など、九州大学の最先端のシーズが紹介されました。

参加者からは、少人数制であり、講演後の交流会の時間を利用し、講師への質問や意見交換が十分にできるほか、参加者同士の交流も図れると好評です。



第6回(今任教授)

今年も、できるだけ多くの九州大学の先端シーズをご紹介します。ぜひ、ご参加ください。

「FC EXPO2009」に出展

2月25日(水)から27日(金)／3日間、東京国際展示場(東京ビッグサイト)において



出展ブースの様子

開催された「FC EXPO2009」に、福岡水素エネルギー戦略会議、産総研・水素材料先端科学研究所センター「HYDROGENIUS」と共同出展しました。

今年は、福岡水素戦略(Hy-Lifeプロジェクト)や産総研「水素材料先端科学研究所センター」と九州大学燃料電池関連の研究活動の紹介に併せて、九大学研都市の立地環境を紹介しました。

この催しは、燃料電池業界世界最大の国際専門展であり、国内はもとより、世界各国の主要企業が一堂に出展し、国内海外から約2万6千人を超す専門家が来場され、当ブースにも多くの方の訪問があり、Hy-Lifeプロジェクトや九州大学の水素・燃料電池関連の取組みに対しての注目度の高さを感じました。



出展ブースの様子

「タウン・オン・キャンパスまちづくり推進会議」を開催

1月16日(金)九州大学伊都キャンパスビッグオレンジにおいて「タウン・オン・キャン

パスまちづくり推進会議」(以下TOC会議)が開催されました。第9回目のTOC会議では「新入生を迎える」をテーマに、4月から伊都キャンパスに迎える新入生たちをどの様に迎え、どの様に付き合っていくかについて、地域の方々と一緒に話し合いました。意見交換では、地元農家の食材を学生に提供する仕組みや提供場所など、学生を迎えるアイデアを出し合いました。

2月20日(金)には、第10回目のTOC会議を開催し、「国際交流を語る」をテーマに、九大留学生の現状、住・生活環境整備に関する調査及び留学生教育に関し地域活動に求めることについて、九大留学生・学生を迎え地域の方々と一緒に話し合いました。意見交換では、留学生と地域住民の互いの視点で意見交換し、お互いに今からできることを確認しました。



会議の様子



お知らせ

第7回OPACK交流会 参加募集

「地域資源と地場技術によるバイオマス・プロジェクト」

OPACKは、九州大学の研究シーズと企業のニーズとのマッチングを図り、産学連携による研究開発の促進や新事業展開などにお役立ていただこうとOPACK交流会を開催しています。

今回は、九州大学農学部付属農場長の中司教授を迎、「地域資源と地場技術によるバイオマス・プロジェクト」をテーマにご講演いただきます。

ぜひ、ご参加ください。

【日時】4月23日(木) 14:00～16:30

※詳細は、OPACKのホームページで。

自治体からの報告

Report from municipality

二丈町

■企業誘致の推進

二丈町は、産業の活性化や雇用の場の創出など、町全体の活性化を図るために、積極的に企業誘致に取り組んでいます。

また、九州大学と関連した研究施設や企業等の受け皿として、分散型地域核“ほたる”を準備しています。202号バイパス沿線を中心に、進出される企業等の要望に応じて最適な物件をご紹介します。



202号バイパス沿線の“ほたる”候補地

■全国屈指のラドン温泉

平成15年3月にオープンした二丈温泉「きららの湯」を紹介します。

「きららの湯」は、無味、無臭の単純放射能冷鉱泉で、ラドンが療養泉基準の7倍も含まれ、全国屈指のラドン温泉となっています。飲用、風呂に利用できる天然ラドン水の販売も行っています。効能は、通風や高血圧症、動脈硬化症などに期待できます。

浴室は2階にあり、岩風呂とヒノキ風呂を男女日替わりで楽しむことができるほか、露天風呂も完備しています。1階の食事処「きらら庵」では、地元の新鮮な野菜や魚などをふんだんに使用した料理を味わえます。

また、施設に隣接する「産直きらら」では、旬の野菜や鮮魚、果物などを安く買うことができます。皆さん、お気軽に立ち寄りください。



ヒノキ風呂

都市と大学探訪8 -中国編-

上海と松江大学城7大学

江沢民・元国家主席が、中国における先進レベルの大学の必要性を説いた1998年以降、全国の大学における学生定員の大幅な拡大と大学施設の整備が始まりました。中国政府教育部は全国の大学に対し、それまで無料だった授業料の有料化を認め、銀行からの借金や寄附金の受け入れ、民間資金の導入を奨励するなど、市場原理に基づくキャンパス建設を支援するようになりました。

上海市政府は、郊外へ移転を希望する大学をまとめ、市内から約40キロの位置にある松江地区の大学用地約550haを無償で提供し、土地に生活していた農民達の移転費用を負担しました。道路、公共交通、住宅街、商業施設等が整備されていきます。市政府の松江大学城(大学都市)構想にあわせて、



上海外国语大学



華東政法学院

上海外国语大学、上海对外貿易学院、立信会計高等学院、華東師範大学、東華大学、上海視覚芸術設計大学、華東政法学院がキャンパス建設を始めました。

上海外国语大学(1949年創設、学生数7,000人)は、2000年に建設工事に着手、2004年にはすでに供用を開始しています。7つの大学を擁する巨大なスケールのニュータウンがごく短い期間に出現したのです。中国の国家戦略とともに進められる都市と大学の急激な成長には目が離せません。

坂井 猛(九州大学)

ITPセンターから「高い志と研究開発能力を有し、国際性を兼ね備えたリーダー」を送り出します。

イノベーション人材養成センター ITPセンター ～「イノベーション創出若手研究人材養成プログラム」

Innovation Training Program Center for R&D Leader of Kyushu University

■企業における研究開発・ビジネスリーダーを養成します

この度、九州大学から提案した平成20年度文部科学省科学技術振興調整費:イノベーション創出若手研究人材養成事業「革新的研究開発リーダー養成システムの構築」が採択され、平成20年7月イノベーション人材養成センター(以下、「ITPセンター」)が設置されました。

現在、技術立国日本を支える企業は、研究開発から事業化までを一貫してやり抜く研究開発・ビジネスリーダーを熱望しています。本プログラムは、博士号取得者コースと博士後期課程在籍学生コースを設けて、国際交流研修(異文化)、産学共同研究参画(異分野)、国内外企業研修(異業種)の実践型プログラムを開発し、異文化・異分野・異業種との交流の場への参加を通じて、イノベーションを創出する革新的な研究開発・ビジネスリーダー候補者を養成します。これらの教育において、産業界を牽引してきた開発先達者が担当すること等により、養成者に対して研究開発能力に加えて開発マインドを高めることも支援します。

ITPセンターは、我が国が持続的にイノベーションを創出していくため、上記活動を通じて企業へ革新的な研究開発・ビジネスリーダーを多数輩出することを目的とします。

研究開発・ビジネスリーダー養成システム

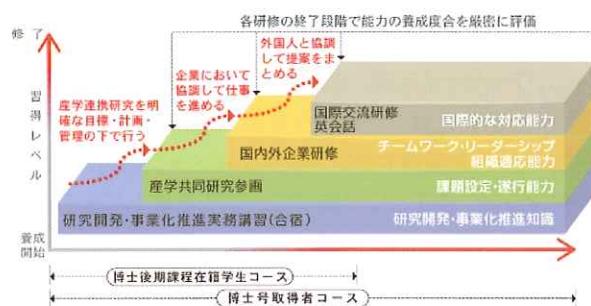


■ ITPの実践型プログラム内容

ITPの実践型プログラムは、研究開発・事業化推進実務講習、国内外企業研修(異業種)、産学共同研究参画(異分野)、国際交流研修(異文化)により構成されます。また、それぞれの教育は、産業界の第一線で活躍されてきた企業経験者等が担当します。さらに、ビジネススマナー、セルフマネジメント、プレゼンテーション、英会話等のソ

フトスキルについては、ITPセンタースタッフ等が担当します。

ITP の実践型プログラム内容



■ 2つの養成コース

1) 博士後期課程在籍学生コース

募集対象者: 博士後期課程在籍者(現在所属している大学院の専攻・講座に身分を残したまま参加できます。)
養成期間(6か月): 上期(4月~9月)・下期(10月~3月)
待遇: 国内外企業研修期間中(3か月程度)、DC共同研究員として雇用し、総額60万円程度(社会保険料の大学負担分を含む)の給与を支給します。

2) 博士号取得者コース

募集対象者: 博士号を取得して5年程度までの若手研究者
養成期間(1か年): 4月~翌年3月
待遇: 学術研究員として雇用し、年間350~400万円程度(社会保険料の大学負担分を含む)の給与を支給します。

3) 募集期間

両コースとも通年募集。
※さらに詳細については下記ホームページをご覧ください。

【お問い合わせ先】

九州大学イノベーション人材養成センター
ホームページURL: <http://www.itp.kyushu-u.ac.jp>
TEL: 092-642-3846 FAX: 092-642-3848
E-mail: info@itp.kyushu-u.ac.jp

研究室からこんにちは《化学環境工学研究室・今任稔彦》



高性能化学計測法で 環境・ナノ・バイオに挑む

研究シーズ紹介

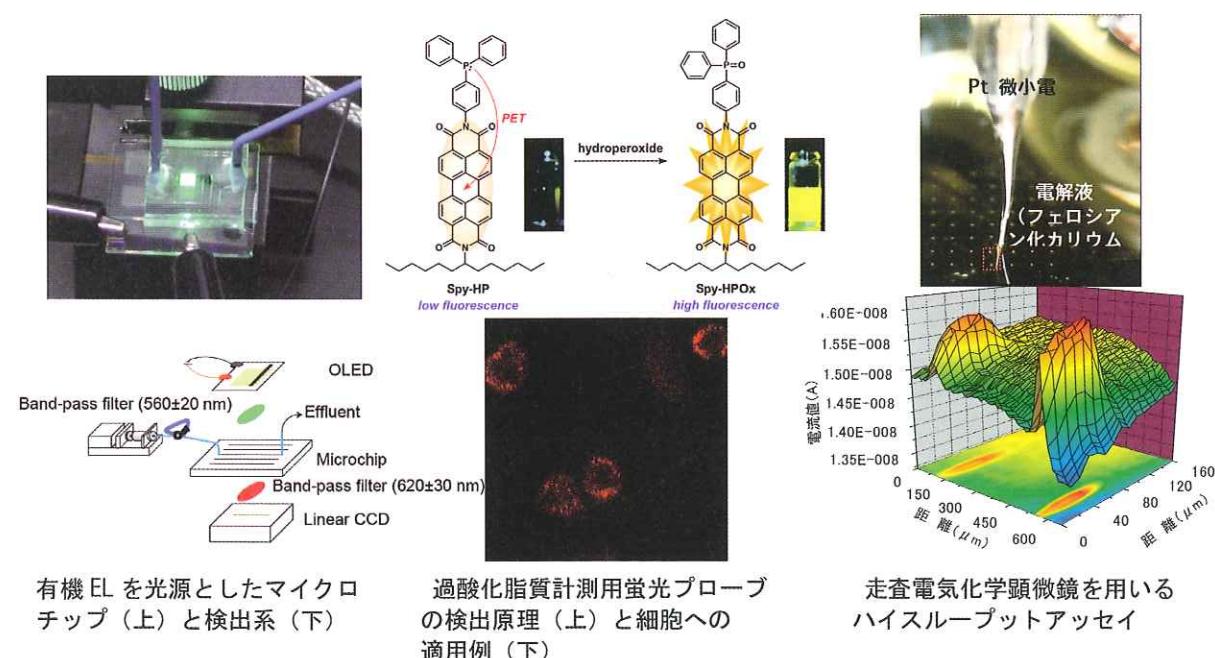
- 表面プラズモン共鳴センサ、磁気ビーズ、マイクロチップを用いるイムノアッセイ法の開発
- 生体分子可視化計測用蛍光プローブの開癵
- DNAコンジュゲートのナノバイオセンサー・デバイス応用

■ 研究室からのインフォメーション（簡単な自己紹介、コメントなど）

イムノアッセイ法は高い選択性と優れた感度をもつ分析法で、医療分野や環境分野で活躍しています。私たちは、この方法の迅速化、自動化並びに微小化を図り、簡便でオンラインで使える装置並びに測定法の開発を行っています。また、細胞内に存在する活性酸素種やタンパク質のイメージを行うための蛍光プローブの開発も行っています。さらに、DNAコンジュゲートをセンシング素子とし走査プローブ法を使って分子認識情報を読み出すバイオセンサー・バイオデバイスの研究も行っています。

■ 研究シーズの可能性のヒント

安全で安心な社会を実現するためには、例えば私たちの身の回りの環境中の汚染成分を測定したり、食品中に残留農薬が含まれていないことを確認できる、簡便で、その場で、しかも誰でも使える計測装置の開発が望まれています。携帯電話のようなセンサができるないかと思っています。また、蛍光プローブや走査プローブ顕微鏡など細胞中の環境をナノレベルで明らかにできれば、病気の診断を始め、医療分野での貢献も可能で、私たちの豊かな生活につながるのではないかと期待しています。



問い合わせ先

- E-mail: imato@cstf.kyushu-u.ac.jp
- Homepage: <http://www.cstf.kyushu-u.ac.jp/~imatolab/index-j.html>