

九州工業大学

九工大通信

Kyushu Institute of Technology

vol.33

2008.10.1

Autumn

座談会

学長と若手OB・OGが語る 九工大の魅力と未来像

九州工業大学

三菱化学エンジニアリング(株)

(株)NSソリューションズ西日本

TOTO(株)

下村 輝夫 学長

中村 太輔 氏

松浦 亜由美 氏

安心院 雅子 氏

研究最前線

水環境保全のための 環境イオンセンサの開発

—環境都市北九州から世界へ—

大学院 工学研究院物質工学研究系 清水 陽一 教授

産学連携

脳研究から産学連携へ

—脳の高次機能が教えるもの—

大学院 生命体工学研究科 脳情報専攻 栗生 修司 教授

大学の目指すもの

グローバル研究マインド強化研究プログラムによる学生教育

大学院 生命体工学研究科 生体機能専攻 早瀬 修二 教授

大学院情報工学研究院キャリアセンターの紹介

大学院 情報工学研究院キャリアセンター長 熊丸 耕介 名誉教授

お知らせ

▲「水環境保全のための環境イオンセンサの開発—環境都市北九州から世界へ—」からのイメージイラスト(「研究最前線」参照)

「学長と若手OB・OGが語る

九工大の魅力と未来像

来年、創立100周年を迎える本学で学んだ卒業生たちが、今、社会で大いに活躍しています。本号では地元企業に就職して力を発揮する若き卒業生3人を迎え、下村輝夫学長とともに、九工大の魅力と未来像について語り合いました。(司会は村田勝重・西日本新聞社北九州支社長)

地場を代表する大学だからなのかもしれないですが、本当に「コミュニケーションをとる機会が多いです。」

「ためて九工大の強力な先輩の支援体制をお感じになったと思います。同窓会の中に、日本国立四大強力同窓会」というのがあります。九工大の同窓会「明専会」はそのひとつです。

■在学中の研究を応用展開

「現在の職場では九工大で研究したことがどう役立っていますか。」

安心院 TOTO(株)のバイオセンサ開発を行っています。私の場合は幸運なことに、大学院で行っていた実験やプレゼン能力をそのまま会社にシフトできています。

中村 私は三菱化学の構内の工場の基礎や建築物の施工管理を行っています。直接、学生時代に研究していた内容が反映されているわけではありませんが、在学中に疑問へのアプローチ、解決方法などを学んだので、悩んだときに自分で考えて解決法を見いだせるようになったのではないかと考えています。

松浦 今、システムエンジニアとして金融機関向けプロジェクトに参画しています。私は詳細設計以降を担当し、実際にお客さまにシステムを提供すると

いう業務を行っています。在学中に情報系と生物系の両方の勉強を行いました。現在、情報系で学んだ基礎学習が非常に役立っています。

下村 安心院さんのように、ある意味そのまま直結しているケースはラッキーだと思います。業種によっては必ずしもそうはいきませんが、基本的にどういふところを押さえたかが一番重要だと思います。

■充実の就職支援体制

「3人とも地場企業にお勤めですが、特に地場企業を選ばれた理由はありますか。」

安心院 実は地元の企業に入りたいと思っていただけではありません。小倉出身なので、就職では外に出ようと思っていましたが、受かった企業が魅力的だったので入社を決めました。

中村 僕も地元こだわったわけではありませんでしたが、入社したら勤務先が黒崎でした。小さいころからずっと見てきた企業だったので、ある意味運命的なものを感じます。

松浦 出身は山口ですが、近いところで就職したいと思っていました。周囲

からは東京の方が仕事が多いといわれましたが、女性として長く働く上で、自分が働きやすい場所で仕事をする方がいいと思います。今の職場を選びました。



松浦 亜由美氏
Matsuura Ayumi
株式会社NSソリューションズ西日本ソリューション事業部
業務システム第1統括グループ第3グループ

平成19年3月
大学院工学部
情報工学部
生物化学システム工学科卒業

「九工大は就職の支援体制がしっかりしていることでも有名ですが、実際に就職活動をするときにはどういった支援を受けましたか。」

安心院 ひびきのキャンパスでは北九州市立大学、早稲田大学と連携した就職フェアが開催されますので、自分から足を運ばなくても、いろいろな会社の方が合同企業説明会に来てくれます。また、リクルーターとしてOB・OGの方も

■自己の哲学形成を

「では最後に、学長から卒業生の皆さんにエールをお送りいただけますか。」

下村 おとしの文化講演会に登壇された『国家の品格』の著者で数学者の藤原正彦先生のお話の中に印象的な言葉がありました。1つは野望を持つこと、2つ目に粘り強くやること、3つ目に楽観主義であること。そして、指導者になるにはもうひとつ、どんなに忙しくても毎晩1ページでも良い本を読みなさいと言われました。それを皆さんにエールとして送りたいと思います。いろいろな経緯を経て九工大は100周年を迎えますが、大学は先輩、後輩のつながりが財産です。教育環境はもちろんです。先輩、後輩のつながりを大事にしたい。とくに若い方々がこの大学を出て良かったと思われようように頑張ります。そういう1日1日の積み重ねが次の10年、次の20年、50年につながっていくと思います。



座談会

「皆さん、卒業されて2〜3年目ですが、社会に出た今、九工大の魅力はどんな点にあると思いますか。」

安心院 私が一番強く感じているのは、研究をするだけでなく学会に出かけたり、展示会で説明をするなど、外で活動する機会をいただけて良かったということです。会社の中でも外とのつながりが増えてきましたが、学生のときにそういう環境を与えていただいたのでスムーズに対応できました。

中村 社会に出て感じたのは上司にも九工大の卒業生が多く、その皆さんがよく話しかけてくださることで



中村 太輔氏
Nakamura Daisuke
三菱化学エンジニアリング(株)
九州支社エンジニア部建築ファシリテイトグループ

平成18年3月
大学院工学部
建設社会工学専攻

松浦 在学中は先生との距離が近くて良かった。飯塚キャンパスにいましたが、講義棟と研究棟が近かったので先生方に質問しやすい環境でした。その上、皆さんオープンだったので日常的な会話も弾みました。

「こうした卒業生の話をお聞きになつてどう思われますか。」

下村 教職員と学生との距離が密であることは一番いいことです。これは教育の根本ですから。また、卒業してあ

頻繁に来てくれました。

中村 私の場合は就職するにあたって、教授から指導を受けながら行きたい企業を決めました。今の会社にはリクルーターはいませんが、OB・OGの方の連絡先を教えてください、会社説明会では聞けないようなことを話してもらいました。

松浦 入学前から九工大の就職支援は充実していると聞いていましたが、3月ごろ開催された合同企業説明会でそれを実感しました。大手から地元企業まで複数の企業が数日間大学に来られ、充実した時間を過ごすことができました。弊社のことでもそこで知りましたので、今後も続けていきたいという企業だと思っています。

「現在の職場で、実際に九工大との共同研究は進められていますか。」

安心院 所属していた研究室と今この会社のグループで経済産業省のプロジェクトを共同研究しています。私が担当しているのは環境センサの開発で、今でも九工大の教授と仕事のメールやりとりしています。

中村 私の場合は施工管理なので共同研究はありませんが、機会があればやってみたいですね。コンクリート、鉄骨など、化学工場ならではの分野もあります。

松浦 私も現在は共同研究には携わっていません。

下村 共同研究のやり方はいろいろだと思います。中村さん、松浦さんは、ほかの部門に回ることもあるでしょう。それぞれの方が勉強していただけ



Ajimi Masako
TOTO(株)総合研究所

平成19年3月
大学院生命体工学研究科
博士前期課程生命機能専攻修了

「来年いよいよ九工大は100周年を迎えますが、OB・OGとして学長への要望がありましたら一言お願いします。」

安心院 私の父が九工大を高く評価しておりまして、年齢の高い層から評価される大学ということで、私はこの大学を選びました。そういう信頼される風土を絶やさず続けてほしいと思います。

■親子、孫へつなげる信頼される大学

「おのずから共同研究の可能性も出てくると思います。社会に入ってから勉強が必要ですか。」

中村 確かに、理系の人は九工大のことを知っていましたが、それ以外の人には知らないようでした。やはりもっとPRが必要だと思います。

安心院 私は地元小倉の高校出身ですが、周囲に九工大のことはあまり知られていませんでした。もともとどんな学校かを分かりやすく伝えていただけたらと思います。



Shimomura Teruo
九州工業大学

平成19年3月
大学院生命体工学研究科
博士前期課程生命機能専攻修了

「社会に出て初めて九工大の大きさに気づかれました。OB、伝統、歴史がすごいものだと実感しています。上の世代から、九工大というだけで信用される大学。私も九工大がそう思われるように努力していきます。」

松浦 私は4年間でしたが、先生方も熱心に研究され、勉強を教えてください

水環境保全のための 環境イオンセンサの開発

—環境都市北九州から世界へ—



大学院 工学研究院
物質工学研究系
Shimizu Youichi
清水 陽一 教授

リン酸イオンなどの環境イオンは、湾内、湖畔などの閉鎖系水域における富栄養化現象の主因となる環境汚染物質であるため、その高精度な検知方法、特にオンサイトモニタリング用センサの開発が切望されています。

わたしたちは、約15年全固体型環境イオンセンサの開発に取り組んできました。ここでは、新型環境センサの設計・開発に関する研究の一部を紹介します。

■新規環境イオンセンサの設計・開発

リン酸イオンは最も検知が難しいイオンとして知られているため、この開発が可能となれば、ほとんどの環境イオンセンサを設計できると考えられます。そこでリン酸イオンセンサの開発を第一の目標としました。リン酸イオンセンサには、各種産業における排出基準、環境基準から10⁻⁶~10⁻²Mの感度、選択性と耐久性が要求されます。

■セリックス電極系電流検出型センサ

まず、従来の起電力検知方式は、多くのイオンの中からリン酸イオンだけを検知するには不利であるため、リン酸イオンを選択的に反応させる電流検出型のセンサ

を検討しました。ペロブスカイト型酸化物電極のリン酸イオンに対する電気化学的酸化電流を利用するセンサを初めて提案しました。図1に、コバルトを含むペロブスカイト型酸化物薄膜電極のイオン応答特性を示します。1.0×10⁻⁶~1.0×10⁻²Mの広範囲において良好な電流応答を示しています。また、本センサは、従来にないかなり高い選択性を示しています。

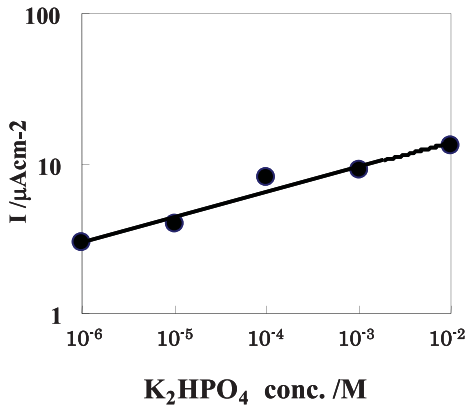


図1 ペロブスカイト型酸化物薄膜電極を用いた電流検出型リン酸イオンセンサの応答特性

■インピーダンス型環境イオンセンサ

ところで、従来のイオンセンサは、検知極、対極(参照極)の複数の電極を被検溶液内に設置するため、水環境中で実用的センサの開発を進めていくためには、デバイスのシンプル化が重要となります。

そこで、イオンをとらえる部分(レセプタ)と、とらえたことを信号として取り出す部分(トランスデューサ)を組み合わせた

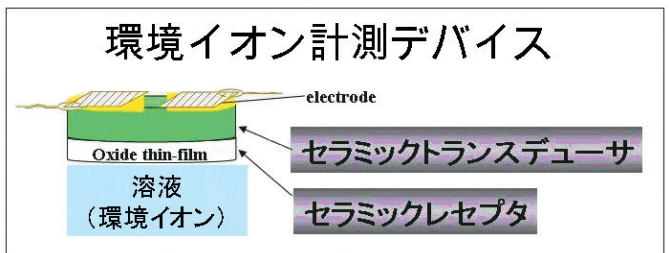


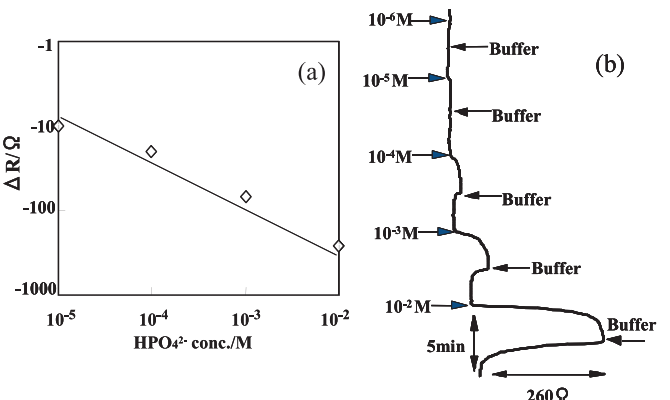
図2 環境イオン計測デバイス

積層型センサを考案し検討したところ、トランスデューサとして用いたセラミックスの交流インピーダンス(変化量)を検知信号とする新型のリン酸イオンセンサを構築できることを初めて見いだしました(図2参照)。

図3にLaCoO₃/レセプタ/Ni₂Y₂CON(トランスデューサ)系積層インピーダンス型素子のリン酸イオンセンサの応答曲線とインピーダンス変化のリン酸イオン濃度依存性を示します。多少のドリフトが見られるものの良好な応答を示すことがわかります。

なお、応答は電極材料と周波数の影響を受け、応答メカニズムもほとんど分かってなく、課題も山積みですが、環境イオンセンサ素子としては大きなブレイクスルーがあったと思っています。特に、本センサは、従来イオンセンサで必要不可欠であった参照極などが溶液中に一切不要という、イオンセンサにとりわけ有利な特徴を有する全く新しい形の全固体デバイスで、さ

図3 積層インピーダンス型イオンセンサの応答特性 (a)濃度依存性 (b)応答曲線



■あとかぎ

センサなどの機能性デバイスの開発にものづくりは特に重視すべきであると痛感しています。実学の中には、理論では推定できない可能性が潜んでいるからです。ものづくりから、セラミックス材料の奥に秘められた新しい機能を引き出したと思っています。特に、環境都市北九州から、世界初の実用的環境イオンセンサを発信できればと思います。

脳研究から産学連携へ

— 脳の高次機能が教えるもの —



Aou Shuji
栗生 修司 教授

大学院 生命体工学研究科 脳情報専攻

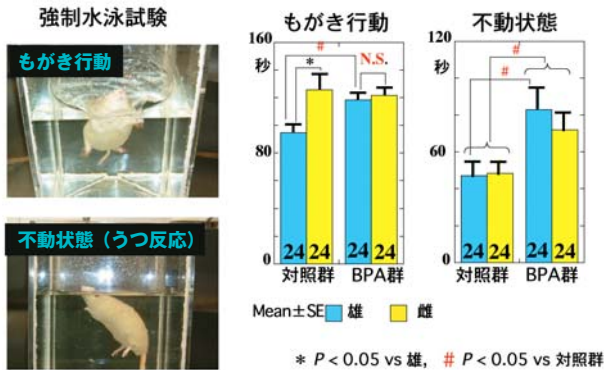


図1 環境ホルモンビスフェノールA(BPA)の行動の性分化と情動反応への影響。母ラットにBPAを暴露すると、耐用1日摂取量以下の極微量でも仔ラットのもがき行動の性差が消失し、うつ反応が増強される

現在のエンターテインメントロボットのゲーム機器開発の背景には、脳科学の進歩が大きくかわっています。もちろん教材や教育機器の開発にも脳科学は貢献しています。誤った情報が一人歩き

所と共同研究を行ってきました。また、健康産業や香料産業とも接点があります。最近では、職場や家庭の環境、とくに住みやすさ・居心地などアメニティに関する分野も重要なテーマとなっています。香り物質を特殊な容器に封入して、いつでもどこでも自由かつ安全に使える技術を開発した地元企業とおもしろい産学連携ができませんか、知恵を絞っていると

■脳の基礎研究と企業との共同研究
このような基礎研究が産学連携につながるのか、不思議な気がすると思いますが、食品や医薬品関係の産業と密接な関連があります。薬や機能的食品の開発につながるからです。実際、これまでにサントリーや味の素の研究

細胞をサルの前頭眼窩野で発見しました。また、絶食時に増加する内因性食欲調節物質や環境中に存在するさまざまな化学物質が、認知機能や学習・記憶機能に影響を及ぼすことも見いだしてきました。さらに、胎生期や乳児期の脳がある種の環境化学物質に暴露されると、性分化が障害され、情動調節機構が永続的な影響を受けることも明らかにしました(図1)。

■脳研究が開く新しい産学連携
「ひらめく」「より早く学習・記憶する」「ボケを防ぎ若返る」「美しさやおいしさの本質を理解する」。これら人生を大きく変える「脳技術」の基礎研究が、世界のあちらこちらで真剣かつまじめに、ときにはマニアックに取り組まれています。「経済動向をより正確に

してしまいう危険な状況も一部では見られます。脳科学に関する書籍も非常に多くなっていますが、うさんくさいものがかなりあるのも事実です。脳を正しく理解するには、実際に脳に触れ、脳を操作し、その働きとメカニズムを調べる必要があります。書籍からだけの知識は大きな誤解を生む可能性があります。脳の働きのしくみやメカニズムを正しく産業界や社会に伝えることも本研究科脳情報専攻の役割の1つではないかと思っています。



図2. 脳と環境の対話から始まる産学連携

予測する」ため、経済学は脳科学を導入し、人の心の動きまで解析対象とする「神経経済学」を構築しました。現在では脳科学のホットな分野に成長しています。市場原理に基づく経済構造が、脳のある種のせいじやく性に作用し、社会構造に影響を及ぼしている可能性も見えてきました。「人の振り見てわが振り直せ」「わかっちゃいるけどやめられない」といった現象を説明する脳内メカニズムが研究の対象として成立するようになってきています。一見とっつきにくい「脳研究」が、実は新しい産学連携の起爆剤になるのではないかと思っています。

■脳の基礎研究を支える生命体工学研究科動物室と動物実験委員会

このような研究を工学系の大学院で研究できるのは、生命体工学研究科にすばらしい動物室ができており、動物実験委員会と専任スタッフがしっかりと管理してくれているからです。特にサル研究の設備は九州屈指のもので、非常に研究しやすい環境ができています。ラット、マウス、ウサギ、カエルなどの飼育室も非常に立派で、わたしがこれまでみてきた施設の中で最も高性能で利用しやすい体制になっています。他部局や北九州学研都市内の他大学の研究室も利用できるような体制をとっており、動物実験や脳研究とは縁遠い産業界とも連携が組めるように意識しています。本研究科動物室を舞台に産学連携の輪が広がることを期待しています。



生命体工学研究科 (若松キャンパス)

グローバル研究マインド強化研究プログラムによる学生教育



大学院生命体工学研究科
生命体機能専攻
Hayase Shuzi
早瀬 修二 教授

生命体工学研究科生命機能専攻では、文部科学省からの支援で、若手研究者養育を目的とした大学院教育改革支援プログラムを平成19年から同21年までの予定で実施中です。目的は、地球規模で考えることができ、活躍できる研究者、技術者、企業人を目指す学生を1人でも多く輩出することです。本プロジェクトでは、グローバルマインド(地球規模で考える)を持つきっかけを見つけてもらうため、3種類の教育プログラムを実施しています。

国際マインド強化プログラム

1つは海外に出かけ、海外の文化に接しながら研究教育を受ける機会を学生に体験してもらうことです(国際マインド強化プログラム)。博士後期課程在籍の希望する学生を対象に、アジア・オセアニアを中心とした海外で、1カ月間、教育と研究を体験します。海外での研究を体験したい学生は、指導教員や多くの情報を持つ

ている国際マインド推進センターの担当者と相談し、どの国のどの大学のどのような分野で教育・研究を体験したかを決めます。指導教員が助言するのは、ここまで。後は、学生が国際マインド推進センター事務員と相談しながら、渡航手続き、大学との連絡などを含め、自分ですべての手続きを行います。渡航費用、滞在費はこのプログラムの経費(文部科学省+九州工業大学)によって支払われます。

平成19年度は、6人が海外での教育・研究を体験しました。マレーシア3人、シンガポール2人、オーストラリア1人です。派遣終了後は、英語で報告会を行いました。1カ月と短い期間にもかかわらず、人間がひとまわり大きくなって帰国したことを実感しました。

英語漬けPBLプログラム

海外での生活や情報交換には英語が必須です。このため、英語漬けPBLプログラムという別のプログラムを実施しています。このプログラムのために部屋を1室、確保しました。部屋の中では日本語が禁止です。コーディネーターの協力の下、学生同士が研究について、日常生活の話題について、英語で意思疎通を行います。

しかし、わたしたちは短期間で英語を堪能になつてほしいとは思っていません。英語で意思疎通をする場合に起こりがちな壁を取り払って英語に対する恐怖感をなくし、英語で意思疎通する楽しさを感じてほしいのです。英語がうまいか、下手かは大きな問題では

ありません。意思疎通の楽しさを感じて、英会話を勉強する、また在籍する多くの海外留学生と会話するきっかけにしてほしいと思っています。

平成19年度は、2人の博士後期課程学生と2人の博士前期課程の学生とコーディネーターの先生で、英語漬けPBLプログラムを行い成果の報告をしてもらいました。

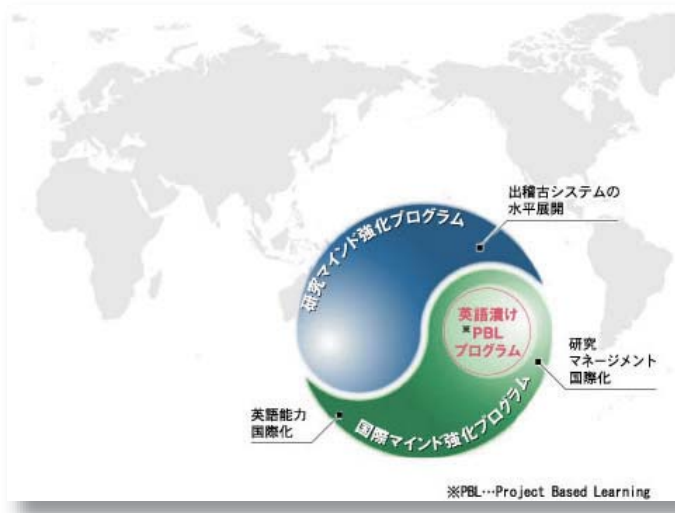
研究マインド強化プログラム

専門分野において広い視野を持つってもらうため、研究マインド強化プログラムという第3のプログラムを実施しています。2つ以上の専門分野の研究を体験することにより、より広い技術分野が理解できるようになります。わたしたちが期待しているのは、自分の専門にこだわらず、多くのことに興味を持ち、自主的に専門外へ飛び出す勇氣を身につけてほしいということです。平成19年度は4人の学生がこのプログラムに参加しました。

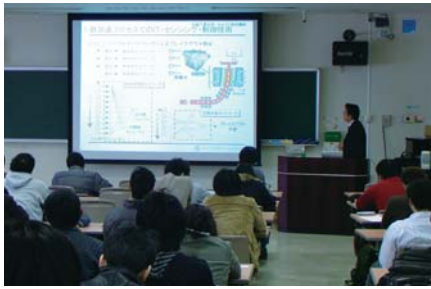
世界的飛躍の意識づけに

昨年はプログラム担当の教員ばかりでなく、生命体工学研究科の教職員にご協力いただき、組織づくり、海外留学のネットワークづくりを行いました。同時に3つの教育プログラムを進行し、慌ただしい1年でした。今年も、昨年の経験をもとに、さらにパワーアップして実行すべく、このプロ

ラムに参加する学生を募っています。この教育プログラムは学生が受けた1年間の教育で知識の習得、研究成果を期待するものではありません。きっかけを与えるものと位置づけています。このような教育の機会を通じて、人的ネットワークの重要性を認識でき、また自主的に目標を設定し、計画し、行動し、自分の殻を破って世界で大きく活躍しようとする強いグローバルマインドを持った学生を1人でも多く社会に輩出したいと思っています。今年も成果報告会を開催します。ぜひご参加いただき、ご意見をお寄せください。



大学院情報工学研究院キャリアセンターの紹介



講義の様子



Kumamaru Kosuke

熊丸 耕介 名誉教授

大学院 情報工学研究院キャリアセンター長

■スタツプ・アドバイザーが充実

キャリアセンターは、専門教育ではカバーできない側面から、学生の入学から卒業修了に至るまでのキャリア形成過程を支援する目的で、平成18年4月1日、情報工学部に学部組織として設置されました。センタースタツプは、センター長のほか、副センター長の徳丸雅夫氏(株式会社九州日立)と職員2人(山下麻紀、坂口由佳里)の計4人で業務に当たっています。またセンターには、キャリアアドバイザーとして株式会社ハウインターナショナルの濱田彰彦氏(イベント企画・学生相談担当)、システム創成情報工学研究所の森山伸一助教(インターシツプ担当)、機械情報工学研究系の田中和明准教授(就職情報システム管理担当)の3人を抱え、日常のセンター業務を補佐してもらっています。

■4事業から学生をサポート

本センターの立ち上げにあたっては、広島大学や立命館大学(BKIC)、同志社大学のキャリアセンターを視察訪問し、センター室のレイアウト設計や業務内容の構想立案の参考としました。センター室は研究管理棟2階の講義室2室を改修し平成18年8月1日から業務を開始しました(センター配置図参照)。センターの主な業務は飯塚キャンパスの学部生・大学院生を対象とした次の4事業です。

1. キャリア教育事業…学生のキャリア形成支援を目的とした教育事業
 - ◇講義実施(開講学期・開講科目名・単位)
 - ・学部3年前期…教養教育特別講義(技術者倫理)、選択(必修)
 - 2単位
 - ・学部2・3年後期…キャリア形成概論、選択2単位

◇キャリアアップセミナー

・キャリア形成支援に関する各種セミナーの企画開催

2. インターンシツプ推進事業…学部3年、大学院博士前期1年対象

◇インターシツプガイダンスとインターンシツプ推進フォーラムの企画開催
◇インターンシツプ受け入れ企業の紹介と仲介あつせん
◇インターンシツプ単位認定手続き

3. 就職活動支援事業…学生の就職活動に対する学科横断的支援

◇求人情報(企業別求人票ファイル…現在1300社余り)の一元管理と閲覧提供
◇「就職情報システム」による各種就職情報や先輩学生の就職活動記録の閲覧提供

◇就職セミナー:企業説明会の企画開催(学生支援課との連携)

◇就職関係イベントの揭示案内
◇就職関係イベントの揭示案内

4. 進路・就職相談対応…進路・就職に関する各種相談対応(アドバイザー)

◇面接リハサルの企画開催
◇博士後期課程大学院生支援
・博士後期課程修了生向け就職情報提供
・博士後期課程院生間の交流会(DC懇談会)の支援

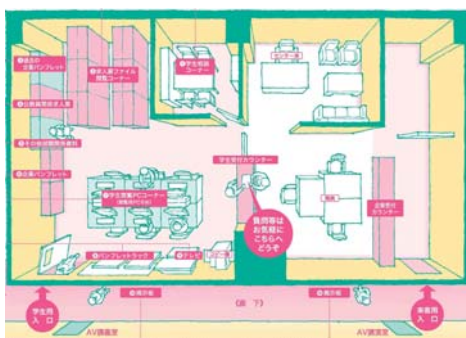
◇留学生対応

以上の事業のうち、キャリア教育事業の講義科目「キャリア形成概論」について、その詳細を紹介します。この科目は、比較的低学年の学生に対して多種多様な業界の技術的動向と将来展望について学ばせ、自己の適性に合った卒業後の職業選択ができるよう示唆に富んだアドバイスを与えていただくことを目的として平成19年

度に開講しました。講師には関係業界で活躍中の現役技術者15人をお願いし、1人1コマ(90分)担当のオムニバス講義により、10・12月の土曜日に3コマずつ、合計5回の集中講義で実施しています。開講初年度は、学生間にも高い関心を呼びび、3年生を中心に260人の履修申告がありました。平成19年度の担当講師・講義日程・講義題目については、講義風景のスナツプ写真とともに別表をご参照ください。

■多方面からキャリア形成支援

このほかセンターでは、オープンキャンパスや大学訪問に際して高校生やその教師・PTAに対してキャリアセンターの紹介を行うなど、飯塚キャンパスの広報活動の一端も担っています。センター設置以来、本年度3年目を迎えるにあたり、前述したセンター業務の恒常的運営体制を確立するとともに、求人企業に対しては学部側の窓口対応役として、今後とも、在学生向けに多方面からのキャリア形成支援を行って大学教育の一助を果たしていきたいと考えています。



センター配置図

キャリア形成概論(平成19年度)

講義日程	講義科目	講義題目	概要	講師	所属企業
10月13日	2限	電機業界の現状と今後の課題	電機業界の業務概要を分かりやすく説明するとともに、今後の課題について述べる	徳丸 雅夫	㈱九州日立
10月13日	3限	ベンチャー企業家の条件	創業ベンチャーの経験を通して、求められる人物像、技術者像に迫る	正田 英樹	㈱ハウインターナショナル
10月13日	4限	情報処理産業の現状	現在の情報処理産業の実情と技術動向を理解させ、具体的な事例に基づきキャリアパスについて理解を深めさせる	小宮 勝	㈱富士通九州システムエンジニアリング
10月27日	2限	電気メーカ/ロボットメーカと知的財産	産業用電気品業界・ロボット業界と知的財産関連業務について紹介	石橋 一郎	㈱安川電機
10月27日	3限	電気事業における技術開発	九州電力における技術開発について述べる	土器 勉	九州電力㈱
10月27日	4限	化学プラントにおけるデータ活用と制御	三菱化学におけるプラント情報活用及びプロセス制御の事例紹介	竹田 浩伸	三菱化学㈱
11月10日	2限	電子デバイス分野を中心とした印刷業界の取組	電子デバイス分野を中心とした情報コミュニケーション産業としての印刷業界の取り組みを紹介	吉塚 尚司	凸版印刷㈱
11月10日	3限	通信業界動向と企業が求める人材について	電気通信業界の最新動向と、企業が求める人材、採用選考にあたっての重視点について述べる	横光 康志	パナソニックコミュニケーションズ㈱
11月10日	4限	IT業界の構造と将来展望	SEの面白さと醍醐味をIT業界の構造と将来展望を通して語る	井口 健司	㈱ジャステック
11月17日	2限	自動車業界のものづくりにおける技術動向と今後の課題について	日産生産方式(NPW)の特徴や目指す姿の概要紹介、ものづくりの現状と今後の課題を紹介する	高橋 徹	日産自動車㈱
11月17日	3限	住宅機器業界と水回り設備事業	住宅機器業界の動向並びに水回り設備であるバス・キッチン・トイレ・洗面の各空間商品を提供する事業について説明	野口 隆	TOTOエンジニアリング㈱
11月17日	4限	エネルギー(発電)プラントの技術動向及び企業が求めるエンジニア像	三菱重工における技術紹介を通してエネルギー(発電)プラントの技術動向、将来展望について語るとともに、エンジニアに必要な資質について述べる	伊高 英彦	三菱重工㈱
12月8日	2限	鉄鋼業の技術開発と求められる人材	技術力を武器にした付加価値のあるモノ(素材や製品)づくりを紹介	佐藤 直樹	新日本製鐵㈱
12月8日	3限	地方行政及び地下鉄建設とその運営	地方自治体の仕事を技術者の視点で紹介する	永吉 英	福岡市役所
12月8日	4限	日本の自動車産業の発展の歴史と将来	トヨタ自動車の発展の歴史と企業文化の紹介を通して、自動車産業の実態を理解させる	雨澤 政材	トヨタ自動車九州㈱

受講対象: 情報工学部 2・3年生

講義室: 500人講義室

お知らせ

平成21年度入学試験日程

平成21年度の学部入学試験日程が、次のとおり決定しました。

○推薦入学試験

出願期間
平成20年11月4日(火)～11月10日(月)
試験日
平成20年11月27日(木)～11月28日(金)

○帰国子女特別選抜

出願期間
平成20年11月4日(火)～11月10日(月)
試験日
平成20年11月27日(木)～11月28日(金)

○私費外国人留学生選抜

出願期間
平成21年1月26日(月)～2月4日(水)
試験日
平成21年2月26日(木)～2月27日(金)

○個別学力検査(前期日程試験)

出願期間
平成21年1月26日(月)～2月4日(水)
試験日
平成21年2月25日(水)

○個別学力検査(後期日程試験)

出願期間
平成21年1月26日(月)～2月4日(水)
試験日
平成21年3月12日(木)

■募集要項配布時期及び請求先

試験の種類	配布開始時期	請求及び問い合わせ先
推薦入学試験 帰国子女特別選抜	9月中旬	〒804-8550 北九州市戸畑区仙水町1-1 学務部入試課入試実施係 TEL 093-884-3056
私費外国人留学生選抜 個別学力検査	11月中旬	

※郵送を希望される場合は、「試験の種類、志望学部名、募集要項請求、氏名、電話番号」を記入したメモ用紙及び本人の郵便番号、住所、氏名を明記し、240円分の切手(ただし、個別学力検査は390円分の切手)を貼付した返信用封筒(角形2号、24cm×33.2cm)を同封の上、封筒の表に「試験の種類、志望学部名、募集要項請求、氏名」を朱書きして請求してください。

就職情報

○「就職に強い九工大」の充実した就職支援体制について

本学は、企業からの高い評価もあり、毎年安定した就職実績を誇っています。

大学としては、次のような就職支援を行っています。

- ①学部・大学院とも、各学科・専攻またはコースにそれぞれ就職担当教員を配置し、就職希望学生(学部4年生・大学院博士前期課程2年生)に対して、就職先が決定するまで責任を持って就職活動を指導する体制をとっています。
- ②学生の希望と適性に合わせた就職ができるように、各種のセミナーやガイダンスを実施しています。
- ③低学年の学生に対する就職相談窓口として、学生支援課課長補佐(就職指導担当)や各学生担当の指導教員らが相談相手となり、希望者には個別相談も行っています。
平成20年3月卒業・修了者就職先ベスト15は、右記のとおりです。

平成20年3月卒業・修了者就職先ベスト15 [全学(学部・大学院)の合計]

順位	会社名	就職者数(人)	女子(内数)
1	三菱重工業(株)	29	2
2	(株)日立製作所	15	2
2	九州日本電気ソフトウェア(株)	15	3
4	三菱電機(株)	14	1
5	日本電気通信システム(株)	12	1
5	富士通(株)	12	1
5	松下電器産業(株)	12	
8	マツダ(株)	11	
9	パナソニックコミュニケーションズ(株)	10	1
10	大日本印刷(株)	9	
10	(株)デンソー	9	
10	(株)東芝	9	
10	日本電気(株)	9	1
10	本田技研工業(株)	9	1
10	(株)安川電機	9	

100周年記念事業募金活動について

募金にご協力ください(ご寄附のお願い)

100周年記念事業として、創造的人材及びグローバルエンジニア育成のため、「21世紀教育基金」及び「21世紀国際人財育成基金」を創設し、今春から事業の一部を実施しております。

事業実施のための経費として、教職員、学生保護者様、企業等法人様にご芳志を仰いでおります。ご協力、ご支援賜りますようお願い

いたします。詳細については下記へご照会ください。

九州工業大学100周年 記念事業推進室

TEL:FAX 093-884-3654(附属図書館2階)
e-mail KIT100thAnni@jimu.kyutech.ac.jp
URL <http://100th.anniv.kyutech.ac.jp>

九工大通信では、皆様のご意見・ご感想をお待ちしております。

●宛先●

九州工業大学総務課広報企画係
〒804-8550 北九州市戸畑区仙水町1-1
TEL:(093)884-3007 FAX:(093)884-3015
メールアドレス:
sou-kouhou@jimu.kyutech.ac.jp