

神奈川工科大学広報

KANAGAWA
INSTITUTE
OF
TECHNOLOGY

Kait

No.165

〈学生支援本部 学生課〉

～願いは「最高の学生生活を過ごしてもらいたい!」～

通学、食事、住まい…。これまでの蓄積をベースに
新たな視点に立った学生支援を模索し実施

News&Topics

教育の実践

学科TOPICS

Office Information

今号の表紙

11月から2月中旬まで、新正門のシンボルツリー「シナノキ」には日没から約1万個のLEDイルミネーションが点灯されます。



学生支援本部 学生担当部長
鈴木 隆

願いは「最高の学生生活を過ごしてもらいたい！」 通学、食事、住まい……。これまでの蓄積をベースに 新たな視点に立った 学生支援を模索し実施

学生支援本部 学生担当部長 鈴木隆氏に聞く

通学をはじめとして、食事、住まい(指定寮・アパート)、健康(学生相談室・健康管理室)、課外活動、経済的支援(奨学金・各種支援制度・アルバイト)、そして災害対策を含めた安全・安心……。学生生活に必要な事項にすべて関わってくるのが学生支援本部学生課の仕事。まさに学生の生活のすべてを支えています。こうした基本的な業務により力を入れていくのはもちろんですが、最近、学生課では新しい視点に立った学生支援の在り方を模索し実際に力を入れているといいます。それはいったい?——。学生支援本部 学生担当の鈴木隆部長にインタビューをして、具体的な内容について伺いました。

学生の「所属する場」を整備 第一歩として県人会を組織し 同窓会との接続も視野に

編集部：学生課のお仕事ってとても幅広いんですね。

鈴木部長：学生さんには大袈裟に聞こえるかもしれませんが学生生活のすべてに関わっているといっても過言ではありません。例えば「通学」では松蓮寺～本学までの直通無料シャトルバスの運行、厚木バスセンター(本厚木駅)～本学までの直通急行バスの運行(往復41便)に加えて、昨年10月3日からは厚木市と連携して連節バス「Twin Liner」の運行も始まっています。こうした行政や交通機関の折衝なども学生課の役割の一つです。その他にも食事や住まい、健康などなど、学生さんが快適で安全・安心な学生生活を送ることができるように多方面から支援しているのが学生課です。これの業務は、いわば学生課の仕事のベースとなる部分です。一方で、新しいコミュニケーションツールの発達などに代表される社会の変化や、大学生の多様化、少子化に伴う親子関係の変化、急速な経済環境の悪化、そして今回の未曾有の大災害である東日本大震災による様々な影響など、これまでの学生課の先輩職員の皆様方が脈々と築いてきた基本業務に加えて、新たな対応、新たな取り組みが求められてきていると実感しています。



厚木バスセンターと本学間をノンストップで運行する連節バス「Twin Liner」。

編集部：といますのは。

鈴木部長：例えば情報化の進展一つとって見ましょ。現在では多くの学生さんがSNS(ソーシャルネットワーキングサービス)などを利用して。これらを通じて、新たな形での友人関係を構築しているのではないのでしょうか。つまり、これまでの友人関係の築き方とは異なる状況が生まれてきています。これまでの多くの新入生は、大学という新しい環境に飛び込み、どんな仲間が待っているのか、友人がうまくできるのかワクワクドキドキしながら4月を待っていたと思います。しかし、今ではSNSなどを利用して4月を待たずにネット上で交友関係の構築が始まっており、オリエンテーションが始まる時点では、コミュニティが既に出来上がってしまっているなどという話しも良く耳にします。するとどのような事が起きるかといいますと、SNSなどをあまり利用しない、あるいは利用していても上手く入れなかった学生さんは、4月からの現実社会での仲間作りに出遅れてしまう、あるいは仲間作りで失敗して早々に孤立化してしまうなどという問題指摘も耳にしています。これらの新たな問題にも先手を打って対応していかななくてはならないと思っています。

編集部：ということは、出遅れてしまうと、味気ない学生生活を送る可能性も有り得るということですね。

鈴木部長：ええ、せっかく入学したのですから何よりも楽しい学生生活を送っていただきたいですから、学生課として、学生さんが所属する色々な「場」、所属できる色々な「場」づくりに積極的に取り組んでいます。

編集部：それは……。

鈴木部長：手始めに県人会育成を狙った出身県単位での学生の集い企画です。群馬

県を皮切りに昨年度には秋田県と山形県、今年度は今回の東日本大震災で特に被災の大きかった岩手県、宮城県、福島県出身学生の集い、さらには青森県と宮崎県出身学生の集いも実施しました。参加してくれた学生さんには大いに懇親を深めてもらえたと思っております。ただ、次回以降は参加し交流を深めた学生さんたちに自発的に企画してもらおうようお願いをしましたが、初年度、2年目に実施した県の「出身学生の集い」がその後行われた様子も無いのが残念です。まあ、全てを学生さんたちにお任せしてしまうのは少し早かったかなと反省しています。そこでもう少し形なるまで学生課でサポートして行くことにしました。それぞれの県に所縁のある職員に顧問としてリードしてもらおうと考えています。年に2回くらいは開催したいですね。例えば新入生歓迎ティーパーティーや、年末には忘年会などを実施できればと思っています。そして、将来的にはそれぞれの県人会から地元で就職した先輩たちとの交流も積極的に行い、同窓会と連結させて同窓会に県支部設置をお願いできるまでに育てられればと考えています。また、これに後援会の県支部の立ち上げも絡められれば、より広くて深い人のつながりを実現していけるのではと思っています。こうした取り組みにより、学生さんたちに現実社会での人と人の繋がりの大切さを実感できるものにしていきたいと思っています。先日、ある学生支援セミナーで日頃からコミュニケーションツールを巧みに活用されている様子の講師が「ネットワークはフットワーク」と強調されておりました。つまり、ツイッターやフェイスブックなどは、あくまでも人と会うための段取りをつけるツールにしか過ぎず、大切なのは直接会って話しをすることだとおっしゃられていました。本当にその通りだと強く共感しました。本学の学生さんには当然ながら、最先端のコミュニケーションツールを自由自在に使いこなせるようになって欲しいと考えておりますが、それで全てを片付けてしまうようなことはして欲しくありません。大切なのはこのキャンパスで先生、友人、先輩、後輩と交わることです。私たちも、すべての学生が何らかの団体や組織、集まりへの参加、所属していることを実感できるようサポートしていきたいと考えています。そしてこのことが楽しい学生生活、思い出に残る学生生活、自慢できる学生生活につながるようになっていこうと考えています。



被災した岩手・宮城・福島地区の出身学生を集めた懇親会。軽食とビンゴゲームで楽しいひと時を過ごしました。

クラブ(部)活動を活性化 年間活動計画などの作成通し 企画力や折衝力など養成狙う

編集部：次の取り組みは。

鈴木部長：クラブ(部)活動の活性化です。これまでクラブ活動の活性化については、主に参加学生数を増やすために対策などを中心に取り組んできていますが、このことは継続して取り組むべき課題出ると認識していますが、クラブ

の運営面の充実にも学生課の立場からある程度サポートが必要と感じています。クラブの予算管理も自分たちでしっかりできていないのではないかと感じるようなやり取りが学生課窓口カウンターで行われていました。自分たちのクラブの予算残高を学生課担当職員に確認に来るのです。自分たちが把握している残高との確認のための問い合わせももちろんあるでしょうが、中には全て学生課任せと思えるようクラブがあるのも実情でした。これはひょっとすると、きちんとした年間活動計画を立てられていないのではないかと思います。実際、アバウトな予算計画しか無いクラブが殆どだった様です。そこで、本年度は各部に年間活動計画、予算書を作成してもらい体連本部、文連本部に提出してもらうようにしました。作成に戸惑ったクラブ多かったです。また、各クラブには練習日誌や活動日誌をつけるよう指導していますが、どこまでつけられているか？根気よく指導し続けなければならないと思っています。一方、締め付けるだけでは良くありませんので、後援会より支援して頂いている部費の有効活用のため、後援会長にご理解いただき各クラブの公式戦、公式大会、コンテストに参加する際に生じる交通費に一定の基準を満たせば部費を充てることも可能としました。これによりこれまで以上に他大学に出かけてもらい「他流試合」をたくさん経験して、他大学の学生さんとの交流の中からどんどん刺激を受けて欲しいとの狙いもあり実施しました。また、これらの経験を積むことにより、他大学生と競い合うことになる就職試験などにおいても、肝を据えて臨めるようになって欲しいとの欲張った狙いもあります。

編集部：授業はもちろん、大学におけるさまざまな活動はすべて広い意味で就業力を育成する場でもありますよね。

鈴木部長：はい。正課で養う力、正課外活動で養う力。中でも正課外活動の代表であり中心であるクラブ活動を通じて、非常に多くの能力が養われ社会人基礎力養成には持って来いだと思えます。クラブ活動の目標は、優秀な成績、成果を残すことであり、これが達成できればもちろん素晴らしいことです。優秀な成績、成果を残すためには日頃のしっかりとした活動が必要であり、仮に成績を残せなくともしっかりとした毎日の活動を継続して行うことそのものが、所謂、社会人基礎力を養成する非常に良い機会なのです。そこで得られる経験、体験は貴重な物であり、また一生の友を得られるはチャンスだと思えます。ですから一人でも多くの学生さんにクラブ活動に参加して欲しいと願っています。正部、準部に所属している学生数は1,000名強でここ数年推移しており、参加者拡大への決め手を欠いている状況ですが、後援会のご支援を頂き活動に対する経済的バックアップを手厚く行うなど参加者拡大に継続して取り組んでいます。

編集部：徹底して面倒をみていくということですね。

鈴木部長：ただし、学生さんが行うことに何かも手助けしてしまうようなことはせず、学生さんと適度な距離感を持ちながら寄り添っていくような支援をしていきたいと思っています。

編集部：といいますのは？

鈴木部長：実際には、特に期限が迫っている時などは正直まどろっこしく、すべてこちらで手を出したくなることも多いのですが、手を出したくなる気持ちを抑えて学生さん自身で解決してもらうよう学生課職員一同心がけています。どうにもこうにも行き詰ってしまった時には、最低限のそとしての確かなアドバイスができるよう努めています。ついついそれ以上口を挟んでしまいがちですが、学生さんは数年後には実社会にデビューします。そのデビューに備え、「自立」を促す意味でも適度な距離を保っていきたくと思っています。

正課で学んだ知識や技術を ボランティア活動等に繋げる 支援を展開して行きたい。

編集部：なるほど。何でもかんでも手を差し伸べるのではなく、時には優しく時には厳しくという姿勢ですね。そして3番目が。

鈴木部長：ボランティア活動への積極的な参加を促していくことです。本学には、今回の東日本大地震でも被災地を支援するなど活躍している車いすメンテナンスのボランティアサークル「車いす修理屋（KWR）」や今年の「節電」に関して大いに活躍しているエコ活動推進ボランティア「みどり」、高齢者の生活支援サポートボランティア、ボランティアサークルLoCoRoなど、実績を持つボランティアサークルがあります。さらに今年は防犯ボランティア「KAIT BLUE」、環境ボランティア「ECO組」が立ち上がり、学生課に登録されているボランティア団体も6団体と、少しずつですが増えてきました。こうしたボランティア活動への支援を目に見える形で本格化させ、もっと多くの学生さんに参加してもらいたいと思っています。

います。また、各団体の活動自体がより活発化するよう活動に対する様々なサポートを行っていく予定です。

編集部：その狙いの背景はなんですか？

鈴木部長：正課で学んだ知識や技術を活かし、地域でのボランティア活動を展開させていければ、その活動自体もより充実したものになるでしょう。そしてさらにボランティア活動の体験、経験が正課で学ぶことへの新たな動機づけになり、勉学意欲がさらに増す好循環を実現できるのではないかと考えているからです。「サービス・ラーニング」的なことが実現できればと考えているからです。

編集部：サービス・ラーニング？

鈴木部長：私も最近聞きかじったばかりで詳しいことはご説明できませんが、簡単に言いますと正課、つまり授業で学んだ知識や技術を、地域が抱える様々な問題や課題を解決するために、ボランティア活動など社会活動に通じて活かしながら、市民としての責任や社会的な役割を感じ取ってもらう教育方法で、「市民になるための勉強」と言われています。私はこの考え方や他大学の取り組み時事例を知った時、本学の学生支援活動、中でもボランティア活動支援の中にこの考え方を導入していきたいと強く感じました。実際にどの程度コーディネートできるか未知数ですが、1件でも2件でも実際に取り組んでいきたいと考えているところです。

編集部：確かに私たちの周囲には身近な所に様々な環境問題や、一人暮らしの高齢者が増えるなど超高齢化社会に関する問題、核家族化により子育ての悩みを抱えるお母さんたちの孤立化など福祉や教育問題など、多くの課題が山積していますね。

鈴木部長：こうした課題にはすでに行政や市民団体がさまざまにアプローチしています。その活動に学生さん自らが積極的に参加して、教室で学んだ専門的な知識や技術を最大限に活かし、活動現場に何度も繰り返し足を運び、見たこと・聞いたこと・感じたことをしっかりと捉えていく……。これによって専門教育を通して培った専門的な知識や技能が、社会活動の中で実際に活用され、現実社会で生きていく知識や技術へと変化を遂げ、同時に社会活動を通じて将来の職業について考える機会も多くなり、自らの社会的役割も意識するようになります。結果として社会人として必要な資質や能力を高めることができますし、職業観の育成と同時に社会人基礎力の養成にもつながってきます。特に本学の場合は理工・情報系の学部・学科ですから、地域の課題解決に直接つながる知識・技術も多いのではないのでしょうか。

編集部：なるほど。

鈴木部長：これからこの「サービス・ラーニング」の考え方に沿ったプログラムがどんどん展開されていくと思います。私たちもこうした流れに沿って、学生課としての基本であるこれまで学生支援活動もしっかりとやりながら、社会人基礎力やキャリア教育という視点に立った新たな学生支援の取り組みに力を入れていきたいと考えています。

編集部：期待しています。



被災地支援に奔走した車いす修理サークル「KRW修理屋」。学んだ知識や技術を車いす修理に活かす活動は被災地区をはじめとする様々なメディアで紹介されました。



防犯ボランティア「KAIT BLUE」。2011年6月、本学学生による自主防犯ボランティア組織「KAIT BLUE」結成。2012年2月から地域社会で本格的に活動を開始。

学生支援の 概要

衣・食・住の支援ベースに 社会人基礎力の養成も視野

本文でもふれているように、学生支援本部学生課の仕事は「通学」からバリエーション豊かな学生食堂の運営といった「食事」、住まい、健康、課外活動、経済的支援、災害対策など実に幅広い内容です。災害対策では3・11東日本大震災を契機に、全学を挙げて取り組み、昨年10月には「KAIT安否確認システム」を構築すると同時に、帰宅困難学生への備えをするなど事務システム課や管財課と連携し万全を期しています。こうした学生の生活全般に関わる支援はもちろんですが、今後はその上にプラスして、居場所作りなどの仲間作り支援、部活動やサークル活動の活性化やボランティア活動への積極参加を通じた社会人基礎力の養成にも力を入れていく考えです。「最高の学生生活を過ごしてもらいたい！」——これをモットーに、学生本部学生課は、さらなる支援策を企画し実現していくと思います。

『KAITシンポジウム2011 —安心安全社会をつくる情報技術を探る—』を開催

本学は、「環境・エネルギー」「情報」「生物生命」を重点とした課題解決型研究に取り組んでおり、それらの成果を広報し、外部の関連分野の方々と交流する機会として年1回、全学シンポジウムを主催しております。昨年、環境・エネルギー分野より「便利、豊かな社会」としてスタートしたこのシンポジウムですが、このたびの大震災をふまえ、今年度は「情報分野」から『KAITシンポジウム2011—安心安全社会をつくる情報技術を探る—』として、2011年11月19日に招待講演、研究発表、IT夢コンテスト成果発表会、地域密着型の一般市民向け・家族向けのワークショップ等を開催いたしました。当日は強雨にもかかわらず、厚木市長・小林常良氏、馬来義弘氏（神奈川科学技術アカデミー理事長）をはじめ、厚木市内の企業、本学学生、森の里小学校からの団体参加を中心に200名を超える参加者が訪れ、産学連携の礎となる交流や、研究成果の発信が行われました。

本学からの研究発表は教員が中心でしたが、研究室公開において、情報工学専攻の島田欽庸さん、飯島諒さん、石田武久さん、手塚悠太さん、情報工学科の川端詩織さん、小山瑛子さん、情報メディア学科の小河千了さん、佐川花織さん、北田大樹さんらの研究発表が行われ有益なコメントも頂きました。また、多くの大学院生、学生がスタッフとして活躍しました。（文責：情報メディア学科教授/速水治夫）



本学の協定大学 揚州大学 The 1st China-Japan Workshop on Solar Energy Technology に参加して

本学太陽エネルギーシステム研究開発センターのメンバー8名とホームエレクトロニクス開発学科黄啓新教授は、中華人民共和国揚州市にある揚州大学で開催された標記ワークショップ参加のため、9月26日から30日まで当地を訪問しました。厚木市は1984年より友好都市として揚州市と提携しています。ワークショップは、この提携関係に基づいて平成22年に派遣された「厚木市・揚州市教育会議訪問団」に参加した森武昭副学長が先方からの依頼を受け、実現したものです。

揚州市は上海の北西約300kmに位置し、市の南部は揚子江に面しています。市内を流れる大運河（隋の揚子江により開削）の物資の集積地としてかつては繁栄を極めました。また、唐招提寺建立の鑑真の出生地ゆえに我が国とは古よりの関係があります。近年に整備された現在の街並みは、北京・上海ほどではないにしても、高層のビルが整然と並び、幅の広い通り（中心部では歩道と自転車専用道を併設）が縦横に走っています。近年太陽光発電関連の企業が相次いで工場を建設し、海外からの見学者も盛んになったと聞いています。

揚州大学は、その起源を1902年に開校された通州師範学校に遡ります。その後、農業大学と教育大学を中心に、他の4つの教育機関を併合して1992年に現在の大学の組織となりました。学生数は約2万8千人、9つのキャンパスを有する大きな大学です。揚州大学側の窓口はSchool of Energy and Power Engineeringで、International Officeが我々の受け入れを、外国語学院が通訳を担当しました。

まず、日程を略記します。
9月26日：羽田空港に集合し、上海経由で揚州市へ移動。市近郊に空港が整備されておられないため（数年先に開港予定との由）、上海からのバス行となった。夕方ホテルにチェックイン。バス行に4時間を要したため丸1日の行程となった。
27日：朝9時よりシンポジウム開催。揚州大学副学長、本学森副学長の挨拶で始まり、昼食をはさみ午後5時まで、本学からの7件、揚州大学の8件の講演がなされた。
28日：午前中は揚州市にある太陽光発電関連の施設を見学。午後は昨日のワークショップでの講演に関する質疑応答、および午後の両大学における交流についての議論がなされた。なお、交流の議論には揚州大学の副学長も参加された。
29日：午前中は揚州市内の古刹を訪問。午後は大学の関連研究室や太陽エネルギー関連施設、および試験センターを見学し、意見を交換。

30日：早朝にホテルを立ち、バスにて上海空港へ移動。夕方羽田到着となった。空港にて解散した。

当初、大学間でのワークショップであるので、担当者がテーブルを囲み、研究報告と質疑を打ち解けた雰囲気で行うものと考えていました。ところが、当日部屋に入って驚いたのは、大きな部屋で、多くの教員・学生がすでに着席しており、かつ正面には赤地の横断幕が掲げられ、ひな壇が設けられている。「これは大変なことになった」との感を抱いたのは、私だけではないと思います。議事が進行するにつれ、そしてその後の会議等が極めて公式、そして盛大になされることに触れ、揚州大学側の並々ならぬ姿勢に正直驚くとともに、感謝の念を抱かずにはいられませんでした。今後の交流についての会議では、両大学が緊密な連携を保ち、情報の交換や共同での研究推進など、互いの関係を発展させようとの一致を見ました。2年後には本学が主幹者として第2回のワークショップを開催することとなっています。悠長に構える余裕はなさそうです。

今回のワークショップが成功裏に終わった要因の一つが、本学ホームエレクトロニクス開発学科森研究室で太陽エネルギー関連研究の研鑽を積んだ揚州大学葛強教授の存在と、同研究室に留学した中国人学生達の協力でした。こうした所謂、草の根的な交流としては、厚木・揚州市が互いに友好都市として提携をいかに深く結んでいたとしても、実質的に意義のあるワークショップとはなるまい。と、改めて幅広い研究活動の必要性を認識させられました。

揚州大学のワークショップ開催における準備は周到、かつ心のこもった受入体制でした。正しい解釈かはわかりませんが、まさに「熱烈歓迎」とはこういうものかとの感を受けました。あらためて揚州大学の関係各位に感謝申し上げます。また、ワークショップ開催および渡中国にあたり、工学教育研究推進機構山本博一教授、国際課青木俊志課長を始め、本学関係各位より多大な支援をいただきました。紙面を借りて感謝の意を表します。（文責：機械工学科教授/木村茂雄）



揚州大学副学長(左)、本学森副学長(右)の挨拶



大学の関連研究室や太陽エネルギー関連施設を見学

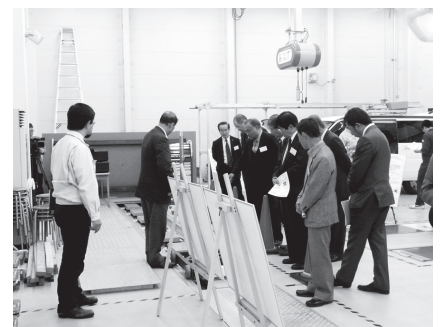
神奈川工科大学産学連携フォーラム 『大きな転換期を迎えた自動車技術と研究開発』を開催

12月1日、本学の研究成果を関連する企業などにPRして、産学連携をさらに推進することを目的として、「大きな転換期を迎えた自動車技術と研究開発」をテーマに神奈川工科大学産学連携フォーラムを情報学部棟1階メディアホール他で開催しました。

開会にあたって小宮一三学長から挨拶および本学の概要紹介の後、参加者は三つのグループに分かれて自動車工学棟を中心に自動車関連研究・試験施設の見学を行いました。

続いてポスターセッションとして自動車システム開発工学科が実施している太陽エネルギーなど自然エネルギー活用、電気自動車など次世代型自動車の開発、老人対応型自動車に関する研究、自動車製造技術などの研究成果（18テーマ）を、教員及び担当学生により発表しました。研究内容の詳細に関する質問、今後の展開などに関して神奈川県内の研究施設、自動車関連企業など学外からの約40人の参加者と活発な意見交換により交流を図りました。

最後に山本圭治工学教育研究推進機構長より、「多くの方が参加していただき有意義な発表会となりました。今後も企業との共同研究などにより産学連携を積極的に進めていきたい」との開会の挨拶がなされ、活況のうちに15時より約3時間のフォーラムを終了しました。



自動車関連研究・試験施設の見学

「一日だけの糖と健康アカデミー」 セミナーを開催

11月26日、オリゴ糖やこれに関する商品の研究開発で著名な「塩水港精糖(株)」様と本学応用バイオ科学部栄養生命科学科が共催した「一日だけの糖と健康アカデミー」セミナーを、塩水港精糖(株)様と同学科澤井淳教授のプロデュースで開催しました。

120名の参加者の多くが中高年女性というこのセミナーでは、同学科の最新鋭の教育実習施設の見学のあと、「糖およびオリゴ糖が人体に対しどのような作用を持ち、人の健康にどのように役立つかを栄養学、免疫学、スポーツなどの側面から考える」という主題について、同学科長江指隆年教授から「世界最長寿国日本の食生活と21世紀の課題」、塩水港精糖(株)藤田孝輝取締役から「オリゴ糖の秘密」そして医療法人財団健康院高輪メディカルクリニック久保明院長から「『若返る?』ための『糖』とのつきあい方」の三本の講演が行われました。当日は、塩水港精糖(株)代表取締役浅倉三男社長もご挨拶され、大変に、学術的かつ体験的で熱気溢れるセミナーとなりました。



栄養生命科学科 江指学科長の講演

ホームエレクトロニクス開発学科 一色正男教授がスマートハウス標準化 検討会(経済産業省主催)のHEMSタス クフォース座長に就任

ホームエレクトロニクス開発学科一色正男教授は、経済産業省商務情報政策局情報経済課主催のスマートハウス標準化検討会のHEMSタスクフォースの座長に就任しました。このスマートハウス標準化検討会は、スマートコミュニティアライアンス(JSCA)内の国際標準化ワーキンググループの中に位置するEMS-SWG(エネルギーマネジメントサブワーキング)の中に設置されている検討会で、タスクフォースとして「HEMSタスクフォース」「スマートメータータスクフォース」を置き検討します。

厳しいエネルギー需給環境下、当面の節電が喫緊の課題となるとともに、将来に向けたスマートコミュニティ構想の加速化が社会的に強く求められています。こうした中、エネルギー管理システム(BEMS・HEMS)の導入促進の支援策について第3次補正予算で予算事業の創設に向けた検討が進んでいます。一色教授は、「HEMS(省エネホームネットワークシステム)の導入支援について、公知な標準インターフェースについて知見をまとめ、導入加速できるように活動することで、HEMSの普及促進に成果がでることが期待されています。」と抱負を述べました。

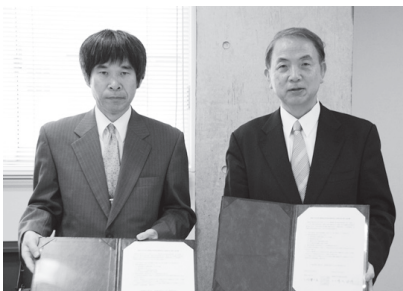
静岡県立伊豆総合高等学校との 教育交流に関する協定を締結

静岡県立伊豆総合高等学校との教育交流に関する協定の調印式が10月20日に本学において執り行われました。

調印式では、静岡県立伊豆総合高等学校の渡邊哲雅教頭と小宮一三学長が協定書への署名を行い、今後の取り組みについての意見が交わされました。

渡邊教頭は、「今回の協定により生徒と神奈川工科大学が交流を行うことによって、生徒が視野を広げ、学習意欲の向上を確信している。学校の歴史の新たな1ページになる。」と今後の連携活動への期待を述べられました。

また、小宮学長は「人材育成という社会的な要請に取り組むうえで、次世代の科学技術を担う人材育成に高校と連携しながら貢献できることは大変重要なことであり、今回の協定の調印によりより一層の効果を期待する。」と述べました。



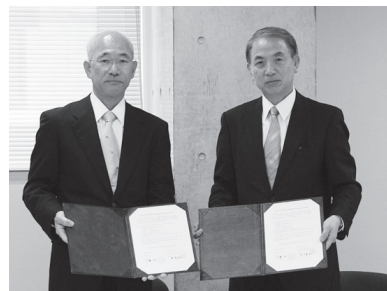
協定書の交換を取り交わした渡邊教頭(左)と小宮学長(右)

静岡県立沼津工業高等学校との 教育交流に関する協定を締結

静岡県立沼津工業高等学校との教育交流に関する協定の調印式が10月31日に本学において執り行われました。

調印式では、静岡県立沼津工業高等学校の田中克己校長と小宮一三学長が協定書への署名を行い、今後の取り組みについての意見が交わされました。

田中校長は、「今回の協定により本校と神奈川工科大学が交流を行うことによって、地域社会のため、延いては日本の発展のためへとつなげていきたい。本日がそのスタートと考えている。」と今後の連携活動への期待と抱負を述べられました。また、小宮学長は「72年の歴史を持つ、由緒ある素晴らしい高校との連携により、「科学技術立国を担う人材づくり」を共に目指していきたい。」と述べました。



協定書の交換を取り交わした田中校長(左)と小宮学長(右)

地域交流

Regional Communications and Exchanges

幾徳杯「少年野球」 「少年サッカー」 「ゲートボール大会」 を開催

毎年秋に本学スタジアムやグラウンドを使って行われる幾徳杯。今年度は「第19回幾徳杯少年野球大会」(48チーム約1200名参加)の決勝戦が11月6日、11月20日には、「第18回幾徳杯少年サッカー大会」(11チーム約200名参加)が、そして、11月26日に「第9回幾徳杯ゲートボール大会」(56チーム約300名参加)が開催されました。野球大会決勝戦は、神奈川工科大学KAITスタジアムで行われ「イエロースネークス(座間)」が優勝。決勝戦の後は5・6年生のオールスターチームと本学職員との交流試合を実施し、小学生チームが勝利を収めました。サッカー大会はグラウンドにて競技を行い、「狹野SS」が優勝。

また、ゲートボール大会では「ベアーズ」が優勝しました。



クリスマスイベント「レゴ®教材を活用した ものづくり体験イベント」を開催

12月25日、小学校低学年と幼児、その保護者様を対象にしたクリスマスイベント「レゴ®ブロックで厚木未来都市をつくろう!」と「レゴ®教材を活用した科学学習体験教室」を実施いたしました。

知育玩具のレゴ®ブロックで、厚木の明るい未来を思い浮かべながら未来都市を作るコースでは、未来やエコを感じさせるさまざまな家や町の機関など、素晴らしい発想の作品を親子で夢中に作成していた姿が印象的でした。一方、風力で動く陸上ヨットの製作と競技を行うコースでは、レゴ®教材キットで一人1台のヨットを設計図面を見ながらつくり、そこに自分達の工夫を加えてゴールする速さを競い合います。何度も何度も改良を重ね、どんどんスピードを上げていく体験を楽しんでいる子ども達の目は、皆さん輝いていました。

これまで高校生、中学生、小学生(高学年)向けの科学体験教室を実施してまいりましたが、今回の小学生(低学年)・幼児向けのイベントは初めての開催でした。定員78組のところ約600組の応募があり、人気の高さがうかがえました。今後は小学生低学年・幼児対象のイベントも開催していく予定です。

(当日の様子は12月26日の神奈川新聞に掲載されました。)

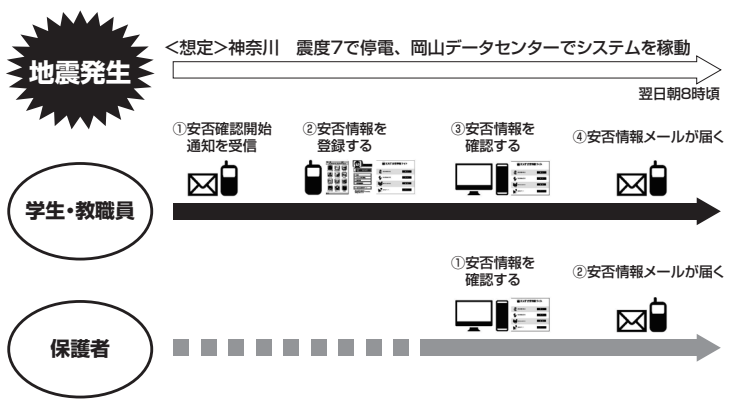


新たな災害対策 「安否情報サイト&災害対策システムの増強」

万が一の災害時を想定して、神奈川工科大学では昨年10月から、安否確認システムと災害対策システムを増強し、現状の情報配信および学園生活支援システム「KAIT Walker (カイト ウォーカー)」に設置しました。いざという時の擁護体制の確立を目指します。

【安否情報サイト&災害対策システム増強の概要】

「もしも関東で東日本大地震規模の災害が発生したら」という想定のもと、昨年10月より安否情報サイト&災害対策システムを増強しました。実際に災害が起きた場合は、全学生および大学関係者全員に災害状況を伝達配信。同時に安否の状況やケガの有無、所在などを「素早く」「確実に」確認・集計することが可能となります。また、在学生の保護者もこの安否情報を閲覧できる機能を備えています。



厚木市および市内5大学との、災害時相互協力のための覚書調印式が本学で行われました

厚木市と、市内にキャンパスを構える神奈川工科大学、松蔭大学、湘北短期大学、東京工芸大学、東京農業大学(農学部)は、災害時における相互協力・相互支援を実施するための覚書を締結しました。

その調印式が9月30日、本学を会場に執り行われ、厚木市小林常良市長による締結に至った経緯と協定の内容などを含めた挨拶に続き、市長と学長の署名が取り交わされました。また、本学小宮一三学長は「学生・市民の方々の安全安心を築いていくため、さまざまなところで協力させていただきます」と述べました。

この覚書の締結により、今後は厚木市および大学同士がより強固に連携し、ネットワークを組織して災害に備えます。

■相互協力の内容

1. 災害時における迅速かつ的確な支援を実施できるよう連携体制を確立する。
2. 帰宅困難な学生を市または大学相互での受け入れができるように連携体制を確立する。
3. 支援物資などを一時的に保管する場所として大学施設を使用する。
4. 学生ボランティアの活動について、市は学生と地域が連携して活動できるよう支援し、大学は募集を行う。



再考・震災と障害者の暮らし ～東日本大震災を踏まえて徹底討論～を開催

昨年8月に「障害者基本法」が改正され、震災時にも障がいのある人々の安全と安心を保障するよう示されました。こうした制度改革に関わっている「障害者国際学会」の崔栄繁(さい たかのり)さんから、日本の障がい者制度改革の動向と東日本大震災における障がい者の実情報告が行われ、その後、参加者60名(そのうち、障がい者とそのご家族は20名)とのディスカッションを11月6日に行いました。そこに提起された課題は、①重症心身障害児等が利用している医療機器の停電時対応、②安否確認の困難性とその対策、③避難所の物理的アクセシビリティ及び心理的支援、④優先されるべきユニバーサルな街づくり、などが出されました。これらの中には、本学が貢献できる内容も含まれており、今後の研究・教育上の取り組みに加えていく必要があると思われました。

【パネラー】

肢体不自由／聴覚障害／視覚障害／精神障害／内部障害／発達障害／知的障害／高次脳機能障害／難病 などをもつ方々／障害児者の家族／その他、震災時に困難を伴う方々、在日外国人の方、そして関係する方々

(文責：ロボット・メカロニクス学科教授／小川喜道)

学生防犯ボランティア 『KAIT BLUE』について

これまで安心安全な社会を維持する上で大きな役割を果たしてきた「地域社会による自主防犯活動」が、地域住民の高齢化やライフスタイルの変化などにより、その機能を維持することが困難になることが予測されています。

これに対応するため神奈川県、神奈川県警察本部が各大学に大学生による自主防犯ボランティア組織の結成を働きかけております。本学でもこの要請に応じて呼びかけを行ったところ、10人の学生が手を挙げてくれました。以下にこれまでの活動経過を記します。

愛称の「KAIT BLUE」はメンバーの発案で決定したもので、神奈川工科大学のイメージカラーであり、「平和」を象徴し「希望」をイメージする色である「BLUE」を愛称として取り入れました。

なお、地域への本格的な活動開始は2月上旬を予定しており、その際に厚木警察署、厚木市に協力をいただき「出陣式」を実施する予定です。



オリジナルロゴは本学のイメージカラーで作成

【これまでの活動】

- 6月7日(火) 第1回ミーティング
神奈川県警察本部、厚木警察署の方を招き、防犯ボランティア設立の必要性、県内、厚木市内の犯罪の発生状況、警察官の仕事の様子などの情報提供を頂いた。
- 7月8日(金) 第2回ミーティング
役員選出、団体愛称決定、具体的な活動計画検討。◇夏休み自転車盗難対策キャンペーン など
- 7月9日(土) 神奈川防犯シニア隊定例会への参加
神奈川県内複数大学の学生により構成された防犯ボランティア団体
- 7月22日(金) 夏休みにおける自転車盗難防止ポスターを学内掲示
- 8月30日(火)～31日(水) セーフティかながわユースカレッジの受講
○第1日目(8月30日)
警察本部見学／開講式／神奈川県内の犯罪情勢／振り込め詐欺・ひったくり等の防犯対策／学生ボランティアサミット(検討会)／事務連絡・終了
○第2日目(8月31日)
自主防犯活動の心構え(外部講師)／防犯講話の手法／実地研修(自主防犯活動団体/パトロール同行)／パトロール時の注意事項(湘南台防犯協会会長)／参加団体紹介/パトロール/修了式
- 9月22日(火) 第3回ミーティング
夏季活動報告、自転車安全運転キャンペーンについて
- 9月29日(月) 秋の全国交通安全運動の一環として、学内における自転車の安全な乗り方の啓発キャンペーンの実施
- 10月6日(水) 第4回ミーティング
自転車安全運転キャンペーン反省
- 10月11日(火) 「安全・安心まちづくり週間」街頭キャンペーン(本厚木駅前)への参加
- 11月28日(月) 第5回ミーティング
自転車安全運転、防犯対策キャンペーンについて 青山学院大学防犯ボランティアとの情報交換会について
- 11月30日(水) 青山学院大学防犯ボランティア"Peace Corps"との情報交換会参加
- 12月5日(月) 冬の自転車安全運転、防犯対策キャンペーン、懇親会の実施



自転車安全運転キャンペーン



安全・安心まちづくり週間



青山学院大学との情報交換会



冬の自転車安全運転・防犯対策

情報処理学会推奨「卒業論文認定制度」において情報工学科学部生が認定されました。

情報処理学会では、「情報処理学会推奨卒業論文・修士論文認定制度」を実施しています。各大学の卒業論文や修士論文で行った研究内容に関して、優れたものであることを認定するものです。このたび、昨年度の研究発表会である第73回全国大会の学会推奨卒業論文認定者として、情報工科学部の納富研究室で卒業論文を行った漆畑龍典さん(平成23年3月卒業)が認定されました。全国からの応募のうち認定されたのはわずか53名です。漆畑さんには本学の学位授与に加えて、学会における推奨認定が贈られました。



第73回全国大会 学会推奨卒業論文・修士論文認定者
http://www.ipsj.or.jp/01kyotsu/award/taikai_certification/73conv.html
 研究テーマ名「音声情報を用いたエンターテインメント動画のシーン分析と評価」
 ○漆畑龍典、山内俊明、納富一宏(神奈川工科大学)
<http://www.gakkai-web.net/gakkai/ipsj/73program/data/pdf/6ZD-6.html>

第8回神奈川産学チャレンジプログラムで本学チームが「優秀賞」を受賞

社団法人神奈川経済同友会が主催し、神奈川県内の本プログラム参加大学と、産学連携による学生の人材育成を目的とした課題解決型研究コンペ「神奈川産学チャレンジプログラム」の第8回大会が行われました。

この第8回大会には、本学からは2チームがエントリーしましたが、相鉄ホールディングス株式会社の研究課題に取り組んだ情報工学科3年の矢野健人さんをリーダーとするチーム(指導教員:基礎・教養教育センター 師玉真理准教授)が見事「優秀賞」を受賞しました。12月15日、神奈川県民ホールで表彰式が行われ、賞状・副賞が授与されました。

<優秀賞受賞>
 エントリー課題:
 相鉄ホールディングス株式会社
 「相鉄のイメージ向上や再活性化、沿線人口増加につながる施策の提案」
 <チームメンバー>
 矢野健人さん(情報工学科3年) / 君塚太志さん(情報工学科2年)
 甲斐翔太さん(情報工学科2年) / 岡本倫子さん(応用化学科3年)
 下山由莉佳さん(応用化学科3年)

第8回神奈川産学チャレンジプログラム表彰式
 社団法人神奈川経済同友会



第8回神奈川産学チャレンジプログラムは、29社より36の研究課題が提示され、220チームがエントリーし、その中から66チームが入賞の結果を残し終了しました。

本学野球部の学生が「プロ野球独立リーグ」に入団決定しました。

「プロ野球独立リーグ」の一つである「新潟アルビレックス・ベースボール・クラブ」(高津臣吾 選手兼監督に就任)から、本学硬式野球部の捕手、森下慶彦さん(情報工学科4年)が、BCリーグドラフト3位に指名され、12月19日に入団会見が行われました。森下さんは本学入学時より硬式野球部に加入し、2年次からレギュラーとして活躍し、3年次には、「ベスト9」と「打率3位」を受賞しました。

森下さんは「一日、一日が勝負となります。自分で選んだ厳しい道ですが、プロ野球で活躍することを目標に、頑張ります。」と抱負を話しました。



森下慶彦さん(右)と硬式野球部新田監督(左)

全日本ロボット相撲大会の全国大会で準優勝を受賞

12月18日、第23回全日本ロボット相撲大会の全国大会が両国国技館にて行われ、全日本の部ラジコン型に出場したロボット・メカトロニクス学科3年の桑江哲也さんのロボット「L(リキッド)」が準優勝を受賞しました。

全国大会に出場した桑江さんの「L」は、予選の関東大会の全日本の部ラジコン型で2位を収め、全国大会への出場権を獲得。昨年に引き続き全国大会に出場した桑江さんは、「決勝戦の三つ巴戦で惜しくも優勝を逃してしまいましたが、昨年、決勝戦進出を果たせなかった反省を活かして、今年は念願の決勝戦に出場することができたことは目標の一つ達成できたと思っています。」と感想を述べました。

全国大会には桑江さんのロボット「L」の他、ロボット・メカトロニクス学科3年の深田岳広さんの「Sora」が予選の関東大会で3位入賞を経て出場しています。また東海大会の全日本の部自立型に出場した大学院電気電子工学専攻博士前期課程1年の會野元さんの「レディンガー」が2位に入賞し、同じく全国大会に出場しました。全日本ロボット相撲大会に出場したメンバーは「夢の実現プロジェクト」にエントリーしている「相撲ロボット技術研究会」として、日々技術研究に励んでいます。



平成23年度インターンシップ研修成果発表会にて本学学生が奨励賞を受賞

10月26日、28日に、学内で行われた本学学生による「インターンシップ研修成果発表会」の余韻が漂っているなかで、文部科学省後援により、特定非営利活動法人「日本インターンシップ推進協会」が主催する「平成23年度インターンシップ研修成果発表会」が東京市ヶ谷にある日本大学校門会館で、12月10日に開催されました。本学他、日本大学、山梨大学、工学院大学、電気通信大学、明治大学、東洋大学等、14の大学の学生や大学院生が参加して、ポスターとパワーポイントを利用し、各自の参加した企業でのインターンシップに参加した動機や、研修内容、研修で得られた成果などを順次報告しました。本学からは、3名が発表を行いました。

大島卓さん(情報メディア学科3年)は、株式会社セントラルシステムズでの研修報告で、コンピュータ業界で自分の知識がどの程度活用できるか、自分のコミュニケーション能力がグループワークで活かせるか。などを、研修テーマを掲げて参加した様子を、丁寧に説明しました。熊澤悠記さん(ホームエレクトロニクス開発学科3年)は、パナソニックテクニカルサービス株式会社で研修をしましたが、ここでは、家電製品の修理に同行し、依頼した顧客や、修理担当者との対応に立ち会い、知識や接客の大切さを学んだことを、松下幸之助氏の格言を用いて説明。山村礼香さん(応用バイオ科学科3年)は、浜松市「都市整備部緑政課」で研修した様子を紹介しました。「全国緑のカーテンフォーラム」という大きなイベントに、緑政課職員に加わって参加したときの様子を説明しました。3人は、それぞれのポスターの前で、研修目的、内容、成果、課題等を堂々と述べていました。特に優れていた発表者として、熊澤悠記さん(ホームエレクトロニクス開発学科3年)が奨励賞を受賞しました。

航空研究部が「第7回日本学生室内飛行ロボットコンテスト」で優勝・準優勝を受賞

10月22日、23日に行われた、社団法人日本航空宇宙学会が主催する「第7回日本学生室内飛行ロボットコンテスト」において、神奈川工科大学航空研究部「DELTA CCV」と「sq-6」の2機が出場し、飛行競技で「DELTA CCV」が優勝、「sq-6」が準優勝しました。

全日本学生室内飛行ロボットコンテストは、空調の止められた体育館ほどの大きさの空間の室内で飛行する航空機型ロボットによる競技です。最大飛行時間内に指定された場所へ物資を運び、輸送位置の正確さや機体の性能および操縦性を評価する項目を競います。「DELTA CCV」のパイロットを務めた高澤翔吾さん(機械工学科航空宇宙学専攻3年)は「昨年の機体に改良を加えました。鮮やかな塗装が特徴的な機体です。」「sq-6」のパイロットを務めた市川祐樹さん(ロボット・メカトロニクス学科2年)は「性能向上を図ることを狙って機体は大会の規定の半分の重さにしました。」と機体の特徴を述べ、「来年も1位を目指します。」と目標について話しました。

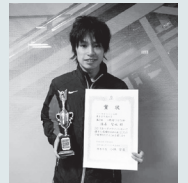


秋季リーグ戦でベスト9(外野手)を受賞

硬式野球部の板倉皓太さん(情報ネットワーク・コミュニケーション学科1年)が神奈川秋季リーグ戦において、ベスト9(外野手)を受賞しました。板倉さんは入学時から春のリーグ戦でもレギュラーとして活躍し、外野手としても守備力が高く、状況に応じたバティングも高く評価され今回の受賞につながりました。板倉さんは高校時代(福島県・聖光学院)には甲子園でベスト8の実績があります。

2011あつぎハーフマラソンで陸上競技部の学生が2位入賞。総合順位2位に!

「2011あつぎマラソン」が10月30日に、荻野運動公園競技場をスタート・フィニッシュで行われました。同大会「ハーフマラソン男子29歳以下」に、神奈川工科大学陸上競技部の長距離選手の学生4名が参加し、濱名聖也さん(電気電子情報工学科3年)が2位に入賞。総合順位では、2位となりました。濱名さんは「1年ぶりの公式大会参加だったので、初めは様子を見ながら走っていました。後半はアップダウンの厳しいコースでしたが、気がついたら上位に。1位の選手とは2秒差でしたので、まだまだ練習が足りないと思いました。」と当日の感想を話しました。濱名さんをはじめ、本学陸上競技部の長距離選手は、1月下旬に行われる「あつぎ駅伝」にも出場します。



<ハーフマラソン男子29歳以下>
 距離:21.0975 km 種目別順位:2/65 総合順位:2/684

ソフトテニス部が「関東学生ソフトテニス秋季リーグ戦」12部で優勝

10月22、23日に平成23年度関東学生ソフトテニス秋季リーグ戦が千葉県白子町において開催され、神奈川工科大学ソフトテニス部が12部で優勝しました。

ソフトテニス部は春季リーグ戦では2位入賞でした。その後は、地元で開催された県央テニス協会主催のテニス大会で準優勝するなど、実力を伸ばし、今回の優勝へと繋がりました。部長の池田恭史さん(ホームエレクトロニクス開発学科3年)は「今後も色々な大会に積極的に出場していきたい。」と話しています。



『夢の実現プロジェクト』中間報告会を実施

学生の皆さんの「ものづくり」にける情熱に対して、活動資金を支援する制度「夢の実現プロジェクト」の採択プロジェクトチームによる、活動中間報告会が学園祭に合わせ行われました。各プロジェクトチームは、これまでの活動状況とこれからの活動についてまとめたポスターを作成し、KAIT工房に訪れた見学者に説明を行いました。



No.	団体名	参加人数	活動目標	支援額
1	神奈川工科大学FCVプロジェクト	7名	FCV(燃料電池電気自動車)競技大会出場	1,000,000
2	LINEAR(リニア)	12名	組込みシステム技術協会(JASA)主催ETロボコン2010への参加	479,506
3	KWR修理屋	10名	車椅子の修理・メンテナンス、工学的技術の向上	649,008
4	Bio Club(バイオクラブ)	22名	ホテルの復活	664,000
5	ロボット制御研究会	15名	NHK大学ロボコン出場	703,800
6	KAITソーラーカープロジェクト	11名	Dream Cupソーラーカーレース鈴鹿2010出場	984,000
7	KAIT バイクトライアル	16名	マウンテンバイク製作・全日本バイクトライアル選手権大会出場	587,800
8	フォーミュラSAEプロジェクト	11名	全日本学生フォーミュラ大会出場	701,100
9	ライントレーサー技術研究会	11名	マイコンカーレース競技大会出場	523,287
10	鳥人間プロジェクト	13名	2010年鳥人間コンテスト選手権大会出場	924,500
11	相撲ロボット技術研究会	5名	ロボット相撲大会出場	0
12	KAIT Future Creators!!	8名	国際バーチャルリアリティコンテスト	458,627
13	奥田真士	1名	超高効率モータの製作	559,455

文科省就業力GP採択事業

大学の就業力育成プログラム

FD講演会が開催されました

就業力GPは学生の社会的・職業的自立に向けた指導を強化することが大きな目的として、本学では、ポートフォリオやe-learningなどの学生の就職支援に繋がるインフラの整備とキャリア科目の設置、各学科のプロジェクト系科目を柱とする科目間の有機的な繋がりを意識した就業力育成ユニットの整備とその教育実践が大きな目標となっています。

平成24年度からの新カリキュラムにおいてはキャリア育成につながる新規科目を設定し具体的な授業計画の検討が進められています。また、各学科においても就業力ユニットプログラムの授業内容の検討も進められています。

就業力事業では教職員の職業指導力の充実も期待されています。2011年12月2日にはソニー株式会社厚木事業所より池田昭彦氏を講師として迎え、「創造的問題解決力の体系的な教授法を考える」というテーマでFD講演会が開催されました。

講演では、創造性を育むシステム的な教育手法として企業などでも取り入れられているTRIZをベースとして、教職員も参加して課題に対してアイデアを創出し問題を解決する手法を体験しました。今後のPBL学習などでの指導で活用したい事例であったと思います。

今後は、2月14日に第6回FD講演会、3月6日には今年度の成果を公表する就業力シンポジウムならびに外部評価委員会を開催する予定です。

(文責:ホームエレクトロニクス開発学科教授/金井徳兼)

KAIT工房通信

自分から探し、考える「ものづくり」を!

「幾徳祭」の参加もKAIT工房として4回目を迎えました。その間延べ人数にして4万人を超える学生諸君の利用があります。本年は例年の「ものづくりコンテスト」の他に、テーマを絞ったKAIT Workshop大賞を新たに企画し、第1回目としてはまずまずの展覧会になったと考えています。ユニークなラメンどんぶりや、銀で作るペンダントヘッド、緊急時に役立つLEDライトなどのテーマに真剣に取り組み、個性溢れる作品を制作していただきました。また、ガンバル日本のため絵地図も特徴ある色彩により幾徳祭来場者の方々の目を引きました。この様にこの工房から生まれた様々な作品達が、次の工房や作者自身の発展へと繋がっていくのです。

何事にもそうですが、人に言われてやるのではなく、自分からデザインし、ものづくりをするということが、これからの日本には特に求められ、大切なことです。そのためにKAIT工房はあるのです。大いに利用してください。先生に言われて課題を与えられただけでなく、始めは目的が定まっていなくてもいいのです。先ず来て、見て、経験しましょう。そこから全ては良い方向に向かうのです。我々工房のスタッフがアイデア、考えの方向付けをお手伝いします。先へ進むのは学生諸君、君達です。

(文責:KAIT工房マネージャー 西尾)



ものづくりコンテスト出品作品

エコ活動の報告

多方面での活動を実施

ECO活動ボランティア「チームみどり」は、前回の報告に引き続き、多方面での活動を行いました。

◆10月8日～10日:山中湖で合宿研修会を実施しました。今までの活動の反省とこれからの本学のECO活動について深夜まで討議し、また、(株)ヤクルト本社 富士裾野工場さんの工場見学等も行いました。

◆11月5日～6日:学園祭にて、屋上菜園で収穫した、枝豆・サツマイモをアンに活用した「たいやき」を販売しました。また、K2号館3階にてECO活動展示を行いました。

◆11月18日:栄養生命科学科の調理実習で出る生ゴミを肥料化して利用した「屋上菜園」で育成したチンゲン菜を情報学部棟12階のカフェテリアに提供し、メニューに取り入れていただきました。

◆12月1日～12月7日:全講義室を巡回し、授業終了後の消灯および暖房OFFを確認する省エネ巡回を実施しました。また、11月から3月まで、大学全体で「ウォーム・ピズ」を実施しています。



屋上菜園の収穫作業

平成23年度科学研究費補助金採択結果

(平成23年8月1日現在。研究種目毎・課題番号順)

研究種目	課題番号	研究代表者		交付決定額	研究課題名
		氏名	所属・職		
基礎研究(C)	20560230	田 辺 誠	工学部・教授	1,040,000	地震時の脱線後の軌道車両と線路構造間の連成振動・衝撃解析の数値計算法の開発
基礎研究(C)	21500111	谷 中 一 寿	情報学部・教授	650,000	拡張フラクショナルビュー方式立体表示画像のネット配信
基礎研究(C)	21500522	松 田 康 広	創造工学部・准教授	650,000	指文字の感情認識システムの開発
基礎研究(C)	21500523	磯 村 恒	創造工学部・教授	650,000	接触事故防止用杖操作特性対応型杖の開発
基礎研究(C)	21540025	米 田 二 良	基礎・教養教育センター・教授	1,040,000	代数曲線上のワイエルシュトラス点に関するフルヴィッツの問題
基礎研究(C)	21560373	黄 啓 新	創造工学部・教授	780,000	フィルムボンディング技術を用いた3次元磁気センサーモジュールに関する研究
基礎研究(C)	21560702	竹 本 稔	工学部・准教授	1,300,000	ペロブスカイト酸化物固体におけるマイクロナノ構造変調とマイクロ波誘導性の相関
基礎研究(C)	22500796	齋 場 直 美	応用/バイオ科学部・教授	1,560,000	学校における食育の取り組みと家庭への波及効果についての研究
基礎研究(C)	22510076	高 村 岳 樹	工学部・教授	1,430,000	環境発がん性物質によるタンパク質付加体の解析と生体影響
基礎研究(C)	22560351	中津原 克己	工学部・准教授	1,430,000	強誘電性液晶を用いた集積形波長可変フィルタレイ回路の研究
基礎研究(C)	22570146	小 池 あゆみ	応用/バイオ科学部・教授	650,000	細胞内タンパク質フォールディング機構の解明～in vivoタンパク質相互作用解析～
基礎研究(C)	23500227	辻 裕 之	情報学部・准教授	1,430,000	ボケと雑音が複合的に重畳した画像の復元アルゴリズムとその実用化に関する研究
基礎研究(C)	23500661	高 尾 秀 伸	創造工学部・准教授	2,730,000	視覚障害者向け商業施設内誘導インタフェースの開発
基礎研究(C)	23500972	清 瀬 千佳子	応用/バイオ科学部・教授	1,690,000	非α-コファエロールの生体内活性型はカルボキシエチルヒドロキシクロマン体である
基礎研究(C)	23501176	山 本 富士男	情報学部・教授	2,080,000	フィジカルインタフェースを用いた分散システムへの応用
基礎研究(C)	23501177	兵 頭 和 人	創造工学部・教授	1,950,000	組み込み技術者教育用体験型演習システムの開発
基礎研究(C)	23560807	伊 熊 泰 郎	工学部・教授	3,380,000	表面酸素欠陥のオーダー化による単結晶酸化チタン光触媒活性の高効率化
挑戦的萌芽研究	22651029	本 田 数 博	工学部・准教授	520,000	新規な低エネルギー・低環境負荷型結晶性シリコン薄膜の形成および太陽電池への展開
挑戦的萌芽研究	23650055	上 平 昌 文	情報学部・教授	1,820,000	不可視に構造化された光による美空間、実物ベースの新しいメディア表現法の研究
挑戦的萌芽研究	23651076	山 本 圭治郎	創造工学部・教授	2,600,000	除草ロボットの開発
若手研究(B)	21700124	大 塚 真 吾	情報学部・准教授	780,000	物質・材料に特化したウェブ検索システム構築に関する研究
若手研究(B)	22700746	飯 島 陽 子	応用/バイオ科学部・准教授	1,430,000	食品の「組成成分複雑性」を重視したメタボロミクスによる新しい食品成分分析の確立
若手研究(B)	22760195	有 川 敬 輔	工学部・教授	650,000	タンパク質の機能発現を支える運動学構造のロボット機構学的視点による理解
若手研究(B)	23700131	鷹 野 孝 典	情報学部・准教授	2,990,000	拡張現実UIを備えた情報推薦システムにおける情報閲覧・獲得行動モデルの構築
若手研究(B)	23700672	宮 崎 剛	情報学部・准教授	1,430,000	読書者モデルをベースとした日本語機械読書システムに関する研究
若手研究(B)	23701001	小 坂 崇 之	情報学部・助教	1,560,000	内臓感覚呈示による胎動呈示可能な妊娠体験システム'Mommy Tummy'の開発
若手研究(B)	23740301	西 野 晃 徳	基礎・教養教育センター・准教授	1,430,000	多電子散乱状態による開放量子系における電気・スピントランスポールの解析
若手研究(B)	23760358	佐 賀 亮 介	情報学部・助教	1,690,000	トランド可視化法へのグラフ統合とルールマイニング適用による時系列因果関係の表出化

教育の 実践

携帯電話やパソコン、自動車、ロボット、デジタル家電、環境技術……。こうした産業技術の最先端に対応できるエンジニアに欠かせないのが、豊かな創造力と幅広い応用力。もちろん基本的な知識と技術、磨かれた技能も不可欠となってきます。工学部「電気電子情報工学科」ではこうした社会で求められる「実践力」の習得を目指して、半導体物性、ロボット制御、マイコンなどを教材に、関連する現象や回路・装置の原理と特性について実験を行いながら理解していくと同時に、測定技術と実験技能、報告書作成スキルも磨く実験・体験型の学び「専門実験」を3年次前期に開講しています。産業技術の最先端に対応できるエンジニアを育てるための「専門実験」の狙いと目的、内容についてご紹介します。

実験型・体験型の学び「専門実験」

全ての産業分野で活躍できる創造力と応用力を身につける 電気電子情報工学科

電気・化学実験棟の3階にある、「電気電子情報工学科実験室」をのぞくと80人ほどの学生が教材とさまざまな計測装置を使って実験をしています。耳を澄ますと「電流 (I) を流したときに、この2つの探針の間に生じる電圧 (V) がこれだけの値だから、この公式に入力すると抵抗率は……」と、真剣に相談し合う声も聞こえてきます。この「専門実験」には①半導体物性②ブラックボックス③オペアンプ④AD-DA変換⑤変調と復調⑥光ファイバ通信⑦ロボット制御⑧マイクロコンピュータ⑨誘導電動機⑩気中放電——という10テーマが設定されています。回路や機器を活用しながらローテーションを組んでひと通りすべてを履修していくことで、電気工学や電子工学に必要な基本的特性の測定ができるようになることを目標にしています。さらには「実験によって得られた結果や知見に基づいて、内容を簡潔に整理し、現在では理系の学生にとっても必須の技量＝簡潔で分かりやすいレポートが作成できるように鍛え上げることも狙いの一つです」と板子准教授は話します。



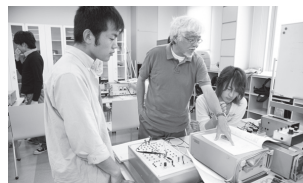
工学部
電気電子情報工学科
板子 一隆 准教授

「目的指向実験『オブジェクト』」と並行し エンジニアとしての基礎・基本を習得

「専門実験」という名前にふさわしく、実験室の中には専門的な機器や装置がずらり。さらには専門用語や難しそうな数式が飛び交う中、学生たちは事も無げに機器や装置を操り、議論を重ねながら、自信に満ちあふれた表情で実験を進めていきます。彼らを見ていると1年生と2年生、高校卒業レベルからわずか2年間の学びで果たしてここまで到達できるのだろうか？ 特に普通科高校出身者は……。そんな疑問も湧くのですが板子准教授は「何も心配はいりません。大丈夫です！」と太鼓判を押します。その秘密は、1年次～3年次まで並行して行われる「目的指向実験『オブジェクト』」にあるといいます。これは単なる実験とは異なり、学生自身が実験の目的(オブジェクト)と、どうなるのかという方向性を推理し考えながら、実験の企画→設計→実施→結果プレゼンまで、すべての過程を自らの手で行うもの。ここでエンジニアとしての基礎・基本を習得していくのです。



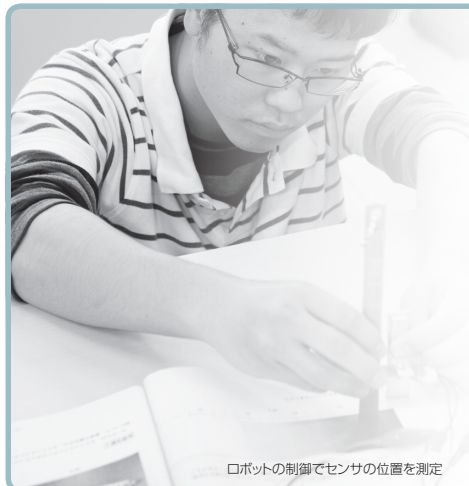
ブラックボックスの実験



オペアンプの実験

多彩な講座群から必要な科目も受講 培った力で卒業研究→就職内定へ

こうした普通科高校出身者と工業高校出身者、両者の間には特に1年次には正直いって理解度に差があるといえます。そのため電気電子情報工学科では、この差の是正にも力を入れています。それぞれのレベルに合わせて、たとえば新入生対象の入学前「電気電子入門講座」、夏休みなど長期休暇時には、開発の第一線で活躍している企業人を講師に迎えて行う「マイコン回路設計講座」、この分野に不可欠な回路設計の基礎的な技術を学ぶ「基礎LSI設計講座」など、多種多様な講座も開講されているので確実かつ、着実に実力がつき、3年次になると両者の間の差は埋まり、どちらも専門的な学習に自在に対応し理解できるようになります。こうした学びで獲得した知識と応用力、磨き込まれたスキルは4年次の集大成である卒業研究へとつながっていきます。また、身につけたものづくりの技術とセンスは確かなもので、卒業生たちは電気電子機器産業をはじめあらゆる製造業を対象に就職活動を行い、見事内定を勝ち取るだけでなく、入社してから高い評価を受けています。



ロボットの制御でセンサの位置を測定



技術者制度説明会 について

本年度は電気電子情報工学科の幹事のもと、後期ガイダンス(9月10日)の中で説明会を開催しました。情報学部棟12階のメディアホールを会場に、(財)日本技術士会修習技術者支援実行委員会、前委員長小林進先生が講演されました。小林先生は、本学自動車システム開発工学科においてデータ通信システム概論(土曜日1限,3年次配当科目)をご担当されています。対象は、幹事学科のほか、本学で日本技術者教育認定機構により教育プログラムの認定を受けている機械工学科と応用化学科の学生でした。

小林先生によるご講演の題名は、「技術士への道 -JABEEと技術士制度-」で、次の内容でした。

○ 技術者の役割

技術者に対する社会からの期待と求められるもの、技術士制度とその目的、技術士とは何か、そしてその義務・責務、および第4期科学技術基本計画の概要についての説明がありました。

○ 技術者(Engineer)とは

科学・技術を担う人、技術を担う人材の属性、企業での新製品開発を自らの体験を交えてお話されました。

○ 21世紀に求められる人材像

時代の変遷、職業別就業率の推移、21世紀に求められる人材像

○ JABEE認定課程の意味

内容は、技術士への道筋、JABEEの特徴、修習の目的、JABEE認定課程修了の意味、技術士第二次試験の目的、技術士第二次試験・技術士試験で求められている能力、JABEE修了者の受験状況、資格とキャリア、資格取得の意義であり、本学からは現在1名が二次試験を受験すべく努力中とのことでした。

○ 技術士を目指すメリット

最後に、全国若手技術士アンケート、技術士を目指す理由、実感しているメリット、技術士資格取得のメリットについてお話をいただきました。学生の意欲喚起には十分説得力あるお話でした。

(文責:機械工学科教授/木村茂雄)

後期ガイダンスにおける グローバルエンジニアコースの説明

9月10日に開催されたガイダンスにおいて、1年次生に『2011年度グローバルエンジニアコースの履修について 2011年度入学生用(1年次生用)』の冊子を配布しました。グローバルエンジニアコースを修了すると、技術士になるための一次試験が免除されます。この一次試験は範囲が広く、これをクリアすることはそう簡単ではないので、学生諸君がグローバルエンジニアコースを修了することはとても意味があります。2年次初頭にグローバルエンジニアコースに進むかどうかの調査がありますが、できることならばグローバルエンジニアコースに進めんことを期待する旨説明しました。

(文責:機械工学科准教授/岩永正裕)

航空宇宙学 専攻便り

航空宇宙学専攻 留学プログラム

航空宇宙学専攻では、3年生の希望者は前期を使ってアメリカのシアトルの近くにあるGreen River Community College (GRCC) に留学して航空関係の勉強をする制度があります。この最終目的はFAAの軽飛行機の操縦ライセンス取得にあります。先にもご報告しましたように、今年度は希望者が11名おり、3月19日に成田空港を出発し、留学先に向かいました。学生諸君は全員がホームステイで、24時間英語漬けという環境に置かれました。当初から正規の授業に出席しても良いと許可された学生でも、授業の内容が聞き取れないということがあったようで、結局春学期は全員がESLの授業を履修したようです。夏学期は2名の学生が大学の授業科目を履修し、授業に参加しながら飛行訓練を受けました。訓練時間が不足でライセンスを取得するまでには行きませんが、単独飛行を許可されるまで上達したようです。8月末には全員が無事帰国しました。

(文責:機械工学科教授/三澤章博)



留学先のGreen River Community Collegeで飛行訓練に励む航空宇宙学専攻3年3樹真史さん

大学院進学^{graduate school}の薦め

大学院生になって思うこと

博士前期課程1年(鳴海研究室) 河村 佑太

私は大学院博士前期課程(修士課程)に今年度入学しました。これから大学院進学を考えている学部生の皆さんのご参考になればと思い、これまでの大学院の生活を振り返って、私の大学院に対する考えをお話したいと思います。

私が大学院に進学しようと思った理由は、バイオマスや風力・太陽光エネルギーなどを扱う新エネルギー分野や環境問題に興味があり、将来はこの分野で活躍できる技術者を目指していることがきっかけです。そのためにも基礎を固め、エネルギーに関する研究を行いたいと思い大学院に進学しました。実際に、工学部の学生が大学院に進学する割合は年々増加しています。しかし、本学の学生は大学院に進学する人はまだ少ない現状です。社会では技術の進歩が早く、学部時代の4年間だけでは短く、修士課程の2年間も含めた6年間の勉強がもはや当たり前と言われていて、4年間では卒業研究の1年間(卒業研究Iを選択すると2年間)しか研究できません。大学院に進学することで、初めの3年間は基礎学力を構築し、残りの3年間は研究に専念することができます。学部の勉強の多くは答えのある課題を扱っているのに対し、大学院では答えのない課題を扱います。これはPDCAサイクルと呼ばれ、今後の社会人として最も必要とされる能力です。大学院で研究にしっかり取り組むことでこの能力を鍛えることが可能です。さらに、本学には授業料免除という奨学制度(学部の成績が上位8%以内だと全額、15%以内だと半額授業料が免除)があり、経済的な負担が緩和し、大学院進学を後押ししてくれました。

大学院に入学して約半年経ちました。学部時代には修士課程の2年間は長く感じますが、すでに1年が終わりに近づいています。1年次の12月から就職活動が始まるため、修士課程を有効に過ごすためには、何のために2年間という時間を得たのかをしっかりと考えておく必要があります。修士課程は学部と違い多くの自由な時間が

あります。これは研究室にもよるのですが、基本的に「何時から何時までは必ず研究するように。」とは言われません。いかに自己管理できるかが、修士課程において成長できるかのカギであると思います。そのため、私は大学院に進学するにあたり、「できるだけ多くの学会に参加・発表する。」という目標を立て、発表に合わせてタイムスケジュールを立てるようにしました。また、研究テーマも指導教員と相談し、「廃棄物バイオマスからの水素生産に関する研究」を行うこととしました。そして、今までに2011年5月に日本火災学会、2011年10月に熱工学コンファレンスで発表を行うことができ、学部では体験できない多くのことを経験しました。反省点もありますので、来年度も積極的に学会に参加・発表し、さらに成長したいです。

最後になりましたが、大学院は良いところです。研究が思うようにいかず、悩むことも多いですが、悩んだ分だけ解決できたときに経験と喜びが返って来ます。今も壁にぶつかっていますが、教授の方たちも丁寧かつ的確にサポートしてくれますので、自分の考え方に囚われ過ぎず、自ずとより多面的な考え方が身に付くようになると思います。このように、大学院は、やる気次第、考え次第で今までとは違う自分を見出すことができ、学部では得られなかった多くのことが経験できる場所です。大学院に少しでも関心のある学部生の皆さんは、あらたな可能性を見つけるための方法の一つとして、ぜひ大学院進学も考えてみてください。



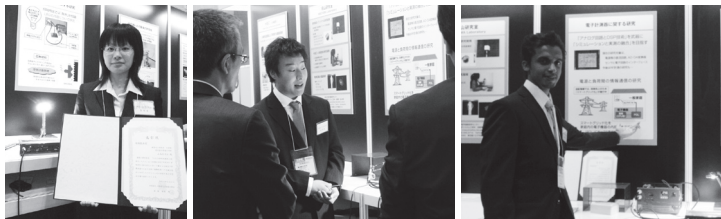
10月30日に行われた「熱工学カンファレンス2011」での学会発表(静岡大学浜松キャンパス)

「計測展2011 TOKYO 学生アワード」にて 環境技術賞を受賞

11月16日から18日まで、東京ビッグサイトで開催された「計測展2011 TOKYO」において、電気電子情報工学科4年の山本あすかさんが、学生アワード「環境技術賞」を受賞しました。

受賞の対象となったのは、LED照明を効率よく冷却する技術に関する研究であり、企業と共同で進めているものです。また受賞の特典として、計測展2011に「神奈川工科大学小室研究室」としてブースを出展することが認められ、研究室に所属する学生が交代で説明員を務めました。参加した学生の一人、アッパー・アブドラさんは、「説明員として展示会に参加するのは貴重な体験でした。特に、企業の人と技術的なことを直接話す機会はめったに無く、大変に緊張しましたが有益な情報も聞くことができました。」と語っています。

(文責:電気電子情報工学科教授/小室貴紀)



「環境技術賞」を受賞した4年生の山本あすかさん

研究室のブースで説明する博士前期課程1年齋藤晴弘さんと2年ナイーフサルマンさん

未就学・小学校低学年向け 科学実験教室を開催

電気電子情報工学科の3年生12名、4年生8名、大学院生1名の計20名が、9月23日に富士電機株式会社(東京都日野市)が主催する地域貢献活動「富士電機コミュニティフェスティバル2011」に参加しました。このフェスティバルには、例年地域住民の方など約4千人が来場します。科学実験教室では、延べ455名以上の未就学児や小学校低学年生、その保護者の方々に科学実験を体験してもらいました。実験テーマは「過冷却ジュース」、「自転車発電機でかき氷」、「空気砲で射的」、「不思議コマ製作」の4つで、発案・試作・改良から子供達への指導方法まで3ヶ月から一年以上かけて全て学生達が作り上げました。科学実験教室を終えて、「多くの子供や保護者の方と話ができた」「組織的な仕事を経験できた」「子供の喜ぶ顔を見られた」「知識を広げられた」ことなどが良かったと学生達は語っていました。しかし、「楽しかった」と学生全員が言っていたのが何よりも印象的でした。

本取組みは、小室研究室、工藤研究室と瑞慶覧研究室が連携して推進しており、去年に引き続き開催したものです。



子ども向け科学実験教室。科学のおもしろさにかわいい笑顔

小室研究室、工藤研究室、瑞慶覧研究室の参加メンバー

学生の研究発表

学部4年生が電気設備学会全国大会で 研究成果を発表

4年生の諏訪真哉さん(板子研究室)が9月15日、16日に宮崎公立大学で開催された電気設備学会全国大会において研究成果の発表を行いました。学会には多くの大学や企業から参加があり、活発なディスカッションが行われました。

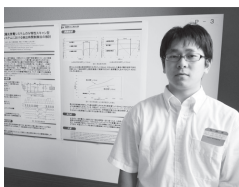
発表論文:

系統連系太陽光発電システムのIV特性スキャン形MPPT制御システムにおける検出時間制御法の検討

「学生生活の中で一番の成果」

4年 諏訪 真哉

3年特別研究から卒業研究にかけて積み重ねてきた成果をこのような学会にて発表できる機会に恵まれ、大変感謝しています。学会発表の3ヶ月前の6月には東京国際展示場にて「スマートグリッド展」での展示会発表がありました。この経験が今回の学会発表ではとても活かされたと思いました。電気設備学会の発表では大学の先生や企業などの専門家が参加されるので、論文やポスター、話し方に工夫をして発表しました。緊張しましたが展示会の発表を経験していたので自信を持って発表することができました。また、この学会では電気設備に関連した実際の現場で起きている問題を解決する新しい技術などの発表が多数行われており、大学では学べないことなど多くのことを勉強することができました。学会発表という初めての経験を通して理論的に文章を表現することや説明することも学びました。この経験を残りわずかの大学生活や就職してから社会人として生かしていきたいと思っています。



院生・学部4年生 国際会議MOC'11で研究成果を発表

博士前期課程1年生の野中友貴さん、4年生田所一貴さん、伴幸巧さんが、10月30日~11月2日に仙台で開催されたMOC'11(17th MicroOptics Conference)という国際会議に参加し、研究成果の発表をしました。

今年度前半から積極的に研究に取り組み、溢れんばかりのバイタリティを注ぎ込んで製作した光スイッチで結果を出しました。今回製作した光スイッチが実用化されると、光通信ネットワークの高機能化に貢献できます。

投稿した論文はポスター発表として採択されましたが、口頭発表に臨むのと同じくらいの準備をし、3人で切磋琢磨しながら、トレーニングを積んでいました。会議に参加してからはすべてが初めての経験で緊張していたと思いますが、多くの研究者や他大学の院生の中でも臆することなく堂々と臨み、発表会場でも異彩を放っていた気がします。このような場で交流が図れた経験は自信となることでしょう。さらに今後の活躍が期待されます。

(文責:電気電子情報工学科准教授/中津原克己)

「研究活動に対する意欲が高まった」

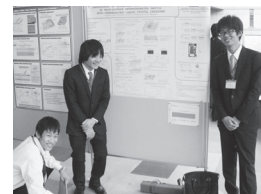
博士前期課程1年 野中 友貴

初めての国際会議へ参加し、光分野における様々な研究内容を聴講したことで大きな刺激となりました。発表では参加者の方々に我々の研究内容について興味を持っていただき、とてもうれしく思いました。今回の貴重な経験を通して、研究活動に対する意欲がより一層高まりました。

「貴重な経験を活かし、明日への発展を誓い合う」

4年 伴 幸巧、田所 一貴

学部生にして国際学会の場で発表する機会を与えていただいたことに大変感謝しています。2か月間の準備もこの輝かしい舞台の前では苦ではありませんでした。発表もそうですが他大学の学生と研究について会話をするのも初めてで、非常に良い交流ができたと思います。初々しい緊張の中で発表にも失敗が多々ありました。発表後、悔しさを牛タンに挟み込み、ビールで流し込んで共に傷ついた仲間達と明日への発展を誓い合いました。



国際会議MOC'11においてポスター発表として採択

大学院生 国際会議IEEE 2011で研究成果を発表

博士後期課程2年生の加藤亜希文さんが、10月9日~13日にアメリカ合衆国アーリントンで開催されたIEEE 2011 Photonics Conferenceという国際会議に参加し、研究成果の発表を行いました。口頭発表後のディスカッションも盛り上がり、多くの研究者が研究成果に興味を持ってもらった証だと思えます。この国際会議で得られた知識や経験を生かして、さらに今後も研究を進展させていくと期待されます。

(文責:電気電子情報工学科准教授/中津原克己)

「自身の研究が世界を相手にしていることを強く意識する」

博士前期課程2年 加藤 亜希文

口頭発表だけでなく滞在期間中すべて英語の環境という国際会議へ参加したことは、自身の研究が世界を相手にしていることを強く意識することができた良い機会でした。そして、研究発表では多くの質問をさせていただき、活発なディスカッションができた貴重な経験となりました。また、様々な分野の研究発表を聴講することによって得られた考え方や知識を今後の研究へつなげていきたいと思っています。



日本技術者教育認定機構(JABEE)による「総合化学エンジニアコース」の 実地審査が行われました

応用化学科にはカリキュラムコースが二つあります。一つは「化学応用コース」で、もう一つは「総合化学エンジニアコース」です。前者は多岐にわたる化学の分野を横断的に学習するのに対し、後者は一つの専門をより深く学び、将来の技術士を養成するコースです。「総合化学エンジニアコース」の修了生は卒業後、修習技術士の国家資格を得ることができます。そのためこのコースは数年に一度、日本技術者教育認定機構より審査を受け、認定されなければなりません。今年度は、継続認定審査の年にあたり、11月13日～15日の3日間、3名の学外審査委員を迎え実地審査が行われました。コース修了生や現在のコース在籍生のインタビュー、教員の面接、授業、施設見学などが行われました。審査結果は来年度の初頭に判明しますが、応用化学科の技術士を育てる教育の理念やカリキュラムの優位性などが十分に伝わったものと思っております。風薫る季節の頃によい知らせが届くと予想します。ご協力いただいた関係者の方々にこの紙面を借りてお礼を述べさせていただきます。カリキュラムの詳細や取り入れてほしい事項等がありましたら、ぜひ応用化学科までご連絡ください。

学園祭で もりあがろう!

LET'S ENJOY GAKUENSAI

今年の学園祭は応用化学科で3つの研究室が公開されました。日頃の研究活動を紹介するとともに、「おもしろ実験」として七宝焼ストラップ作りやDNAの簡単な抽出実験、ノーベル化学賞体験実験を行いました。また手作りケーキを堪能しながら化学の講話を聞く「サイエンスカフェ」の催しも行いました。多くの方やOBの方がこれらの催しに参加していただきました。化学の楽しみを十分とまでは行かないまでも、ほんの少しでも実感してもらえたと思っております。この企画を毎年続けていきますので、来年の学園祭の時も、是非研究室に遊びに来てくださいね。

七宝焼ストラップ作りやDNAの抽出実験、ノーベル化学賞体験実験を行った「おもしろ実験」



「実験デザイン」基礎編発表会

「実験デザイン」というあまり聞き慣れない講義が応用化学科の1年生後期にあります。実験方法を構築する(デザインする)というこの授業では、これまでの座学や実験授業ではなく、学生自らが主体となって考え、様々な工夫を施し、実践していくタイプの授業です。この授業は、主体性や前へ踏み出す力を養うだけでなく、これまで培ってきた実験技術や、知識を応用していく場でもあります。今回、学生に与えられたテーマは清涼飲料水中のグルコース濃度を科学的に決定することです。特殊な測定機器を使うのではなく、これまで習った知識、技術からこの濃度を決定していきます。各グループ5～6人でチームワークを大事にしながらかねと知識を結集してこの課題に取り組み、11月14日にそのポスター発表会が行われました。十分な実験時間がなかったと感じている学生も多いい中で、教員も思いつかないようなすばらしいアイデアがいくつも披露されました。この経験は、今後の卒業研究や社会生活の中で十分に役に立つことが期待されます。

応用化学科第4回同窓会総会が 開催されました

11月5日に同窓会総会が開催されました。今年は、学園祭とあわせて実施されました。同窓会はOBの諸先輩方同士の交流だけでなく、学生との社会の接点にもなります。また今現在、社会で必要とされている知識や能力を応用化学科のカリキュラムに還元していく重要な役割も担っています。2011年度会長の内藤正生氏(幾徳高専・工業化学科、一期生)のご挨拶から始まり、伊熊泰郎学科長から応用化学科の現状報告がありました。また次期会長として三井和博氏(幾徳高専・工業化学科、六期生)が選出されました。また現在応用化学科で取り組んでいる「総合化学エンジニアコース」に対するアンケート調査も行われました。これらの貴重なご意見をカリキュラムや講義に反映させていきます。同窓会のみならずの発展を祈念しております。



応用化学科ソフトボール大会打ち上げ開催

応用化学科では研究室対抗のソフトボール大会を毎年開催しています。今年は3年生の参加もあり、いつも以上に暑い対戦が繰り広げられました。日頃、実験ばかりで、減った身体を動かすのは心身ともにリフレッシュされます。今年には川嶋・森川合同研究室が優勝、斎藤研究室が準優勝でした。打ち上げでは、伊熊学科長より、表彰状とトロフィーの贈呈が行われました。



ソフトボール大会打ち上げでは表彰式が行われました



卒業生の活躍

応用化学科の卒業生の緒形博氏(幾徳工業大学・工業化学工学科、八期生)の紹介記事が日本経済新聞(9月29日付)の「異才の横顔」欄に掲載されました。緒形氏は本学卒業後、OKIエンジニアリングで材料評価の仕事に携わった後、OKIの化学物質管理システムの開発を手がけました。現在はOKI・CSR部地球環境室長をされており、記事ではこれまでの手がけてきた仕事の内容、今後の豊富などが語られています。今後のますますの活躍を期待します。

同じく応用化学科卒業生(現在、本学大学院応用化学・バイオサイエンス専攻博士前期課程2年)の坂井佑輔さんが9月2日、日本材料科学会第18回若手研究者討論会において「プレゼンテーション賞」を受賞しました。口頭講演での発表で、題目は「内分泌かく乱物質エストロゲン物質を認識する新規分子インプリントポリマー材料の分離能の評価」です。受賞の喜びの言葉をいただきました。

プレゼンテーション賞を受賞して

博士前期課程2年(斎藤研究室) 坂井 佑輔
今回、日本材料科学会第18回若手研究者討論会でプレゼンテーション賞をいただけて大変嬉しく思っています。まさかいただけるとは思っていなかったのですが、本当に嬉しいと思います。これも忙し中、発表の練習につきあってくださった斎藤先生のご指導を始め、研究室の雑務を引き受けてくれた後輩のおかげだと思っています。残り少ない学生生活ですが、同じ若手研究者の発表を聞いて、今まで以上に頑張ろうという気持ちになりましたし、いただいた賞を糧に更なる精進をしたいと思います。



プレゼンテーション賞を受賞した坂井佑輔さん(写真中央)

Formula SAE® Project

第9回全日本学生フォーミュラ大会 参戦報告 4年 小山 亮

Formula SAE® Projectでは9月5日～9日に静岡県小笠山総合運動公園 (Ecopa) で毎年開催されている第9回全日本学生フォーミュラ大会に参戦しました。

学生フォーミュラ大会とは学生自身がフォーミュラスタイルの車両を設計、製作することで将来のエンジニアを育成するプログラムであり、アメリカ、オーストラリアなど世界各国で行われています。審査内容としては大きく静的審査、動的審査に分かれ静的審査では車両の設計思想を審査するデザイン審査、部品単位で材料費、加工費を出し車両一台を製造するのにかかる費用を審査するコスト審査、販売戦略をたて審査員を経営者とみ立てて製作した車両を会社に売り込むプレゼンテーション審査の計3部門から成り立っています。動的審査では車両の性能を競う加速性能審査、旋回性能審査、コース走行審査、耐久性・燃費審査の計4部門から成り立っています。

大会には昨年度アメリカ大会に出場した「K-010」車両の単気筒ターボレイアウトを継承し、さらなる軽量化を図るためタイヤを13inchから10inchに変更した「K-011」車両で参戦しました。静的審査において、デザイン審査では昨年度アメリカ大会で指摘された経験を生かした結果、美しい外観など車両の商品性について高評価をいただくことができました。コスト審査では書類の記載ミスなどで得点を伸ばすことができず、プレゼンテーション審査では構成について高評価をいただきました。動的審査において、加速性能、旋回性能、コース走行審査は燃料系のトラブルに見舞われ車両本来の性能を生かせず結果となってしまいましたが、コース走行審査後に解決することができ耐久性・燃費審査に望むことができました。しかし、耐久性・燃費審査中に新たなトラブルが発生してリタイヤという結果になってしまいました。

結果としてはどの種目においても前回大会の順位を上回ることができませんでしたが9名という少人数で尚且半数以上のメンバーが大会に参加したことがない状況の中、限られた時間で審査の準備、車両の整備、トラブルの解決が行えたということはメンバー一人ひとりが自分のすべきことを考え、実行できた結果だと思っています。また、大会に参加したことで審査員や他チームの方との議論などを通して将来のエンジニアとしての知識や経験を得ることができました。

大学関係者をはじめスポンサーの皆様、保護者の皆様などのご協力があり大会に参加することができました。チーム一同心より感謝を申し上げます。



プレゼンテーション審査



ブレーキ車検



技術車検



動的審査



デザイン審査



チルト車検



デザイン審査

FIA ALTERNATIVE ENERGIES CUP ソーラーカーレース鈴鹿参戦記

～運命を変えたスタートトラブルからの完走～ 3年 篠原 龍之介

私たちKAITソーラーカープロジェクトは、去る8月5日～6日に鈴鹿サーキットにて開催された、4時間耐久のソーラーカーレースに出場しました。私たちの目標は、大会での上位入賞はもちろんのこと、「いかに低消費エネルギーで走行出来る車両か」を実証したいという想いもありました。

今年度の車両設計は、前大会で3位を獲得したことから、より高い性能を確保して、再び表彰台に登らなければならないプレッシャーのなかで行われました。当初はシャシとカウルの両方について新設計に挑みましたが、信頼性と重量のバランスで昨年度車両を上回ることが出来ませんでした。そこで、私たちはキャンビヤタイヤスノッツの空力性能、モータや補機の電力使用効率、足回り部品の重量を意に改良して大会に臨みました。

本番直前のフリー走行時では、走行中のコントローラ異常によりモータが回らなくなるトラブルに見舞われました。ミツバSCR+プロジェクト様(以下ミツバ様)のご厚意により、コントローラの予備を貸与していただき、交換作業とテスト回転をして翌日の本戦に備えました。レース本戦は、前日の不安もあり、PITで再度モータのテスト回転を行ってから、スタートグリッドへ進みましたが、スタートと同時にモータが全く回転しないという、運命を変えるトラブルが発生しました。すぐにPITインして、原因究明と改善方法を検討したところ、メータ類や計器類の疑わしい配線は外し、ミツバ様に修理していただいたコントローラにモータとバッテリーだけを取り付けて、「電気自動車」としてレースに復帰することとしました。この時点で、大会は4時間中残り3時間、順位は最下位となっていました。レース復帰後は、バッテリー残量から、速度を落とさず3時間走行出来るかと考えてレースを選び、最終的には40台中16位にまで順位を上げて完走することが出来ました。同時に、2年連続のFastest Lapを記録することもでき、改良した低消費エネルギー性能の一端を実証できたと思います。

私たちKAITソーラーカープロジェクトは、学生を中心とした活動ながらも、学科の指導教員をはじめとする大学関係者の皆様や、スポンサー様など、多くの方々に支えられています。関係者の皆様方に、チーム一同より感謝すると共に、今後の更なる飛躍へ向けにご支援ご協力をお願いします。

次回WSC挑戦を見据えつつ、チーム沖縄に技術協力

～オーストラリア大陸縦断ソーラーカーレース～ 4年 真庭 寛典

私は藤澤徹先生、同じく4年生の吉村祥君とともに「Team OKINAWA (沖縄中高大連携プロジェクト)」の一員としてWorld Solar Challenge 2011に参戦しました。私と藤澤先生は主にリチウムイオン二次電池を用いたバッテリーを製作して提供した他、藤澤先生はレース中に太陽電池発電やバッテリー残量を考慮してソーラーカーに指示を出しました。吉村君はエコラン経験とカメラを生かしてサポートを担当しました。

レースは10月16日にスタート。私もドライバーとしてソーラーカーのハンドルを握りましたが、広大な空と大地しか無い中を時速80kmで駆け抜ける感覚は言葉に表せない感動がありました。最終結果は走行距離2408km・39チーム中13位を獲得。レース後半の悪天候で3000km完走はできませんでしたが、ソーラーカーは終始ノートラブルで高校生の技術力に感心したと共にバッテリー製作者としてチームに貢献できた事とても嬉しく思いました。また、KAITソーラーカープロジェクトでは新たなチャレンジとして2013年のこの大会に出場するため車輻設計を進めています。技術者として未熟な私達ですが、日本のチームとしてその名に恥じないよう頑張りたいと思っています。最後になりますが、バッテリー製作に関わっていただいた皆様やTeam OKINAWA関係者の皆様に、この場を借りて深くお礼を申し上げます。



本学の技術協力について紹介された記事。琉球新報2011年10月24日掲載



Team OKINAWA (沖縄中高大連携プロジェクト)



ホームストレート通過



加温充電



シグイン通過



ドライバー乗車



トラブルシューティング



運営側とのミーティング



バッテリー積込み

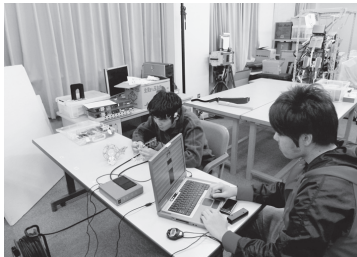


学生の研究活動報告

神奈川体育学会「若手研究発表」で4年生が発表

11月12日に、横浜市立大学にて行われた第15回神奈川体育学会の「若手研究発表」に、4年生が研究発表いたしました。研究発表は4年生の廣川大さんと佐藤大斗さんが「一般高齢者への長期運動介入が生活体力に及ぼす影響」という演題で、また「手指動作課題の難易度と脳の賦活との関係」という演題で小山拓郎さん、内田健司さん、そして鈴木雄弥さんがそれぞれ行いました。学会には、神奈川県内の大学教員を始め、神奈川県教育委員会関係者、体育教員等が多く参加していました。その中で、廣川さんたちは、3年以上継続した体力測定データを分析し、週1回の軽運動でも長期にわたり継続することで、体力は向上あるいは維持できる傾向がみられ、加齢にともなう生活自立度の低下を予防する効果を報告しました。小山さんたちは、脳血流測定データを分析し、手指運動の難易度によって脳の活性化が増加し、手指運動が認知症予防に適した運動になる基礎データを示しました。彼らの発表に対して、指導的なご意見や多くのご質問をいただきました。質問に対しては、臆することなく堂々と答えている姿は4年間の成長の証でしょうか。終わった後のすがすがしい顔が物語っていたように感じます。

(文責:ロボット・メカトロニクス学科教授/高橋勝美)



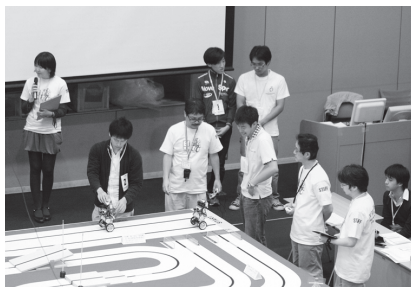
手指運動中の脳血流量測定風景

プロジェクト系授業で「ETロボコン」に参加

「ETロボコン2011」南関東地区大会を10月8日、9日に神奈川工科大学で実施し、ロボット・メカトロニクス学科の3チームを含む4チームが本学から参加しました。ETロボコンとは、同一の二輪倒立振り子ロボット走行体を用いて、シーソー通過など、いくつかの難所をクリアすべくプログラムを開発し、そのソフトウェア設計モデルとロボットの走行性能を競うコンテストであり、2011年度は、全国で338チーム、うち南関東地区大会で43チーム(企業26、大学7、専門学校3、高校2、個人5)が参加する大会です。

ロボット・メカトロニクス学科からは、吉野研究室のメンバーで構成するチーム「こっぺぱん♪」に加え、今年度から、プロジェクト系授業の中のテーマの1つである「ロボットデザイン・プロジェクト」を選択した学生で構成したチームAMJoy(2年生4名)、Trooper(3年生3名)が参加しました。プロジェクト系授業では、吉野研究室の4年生が自分たちのチームのロボットのプログラムを開発しつつ、2年生、3年生チームのメンバーにプログラムの作成方法やプログラムの設計図に相当するモデル図の書き方などの基礎を教え、その後は、合同でモデルのレビューをしたり、ロボットの試走をしたりと、お互いにロボットの完成度を上げるために夏休みも返上して取り組んでいました。残念ながら、今年度はチャンピオンシップ大会に出場できませんでしたが、参加までの過程で身に付いた技術や知識は重要なものばかりです。それらの技術や知識をもって、来年度は、ぜひ、チャンピオンシップ大会にコマを進めてほしいものです。

(文責:ロボット・メカトロニクス学科准教授/吉野和芳)



「つくばチャレンジ」参加報告

11月14日、15日に茨城県つくば市のつくば中央公園において「つくばチャレンジ」が開催されました。つくばチャレンジは、自立型ロボットが実際に人が生活する街の中で「安全かつ確実に動く」ことを目指す技術チャレンジであり、速度を競うコンテストではありません。環境には一切手を加えず自然の中で走行させるので、雨が降っても、日が落ちて中止されず、人が通り過ぎて、落ち葉やゴミがコース上にあっても走行は続きます。1日目のトライアル走行と2日目のファイナル走行とに分かれ、トライアル走行を完了したチームがファイナル走行にチャレンジできます。毎年課題が異なり、今年の課題は、トライアル走行が公園内500mの屋外コース、ファイナル走行がトライアルコースにショッピングモール外とエレベータの搭乗、ショッピングモール内を通るルートを追加した1.4kmの屋外+屋内コースです。ロボットにはGPSやデジタルコンパス、周囲の距離を測定するレーザーレンジスキャナ、カメラ、ジャイロ、エンコーダなど様々なセンサーを搭載することで、周囲の状況を測定し、自分の位置を確認しながら走行していきます。

このつくばチャレンジに河原崎研の大学院生2名、吉留研の4年生1名による合同チームで参加しました。ロボット名は、大学名そのまま「KAIT」。今年が初めての参加であり、安全面に考慮してロボットを一から設計しました。目標はトライアルコースの完走です。KAITには、GPS、デジタルコンパス、エンコーダを搭載し、緯度・経度・方位の情報に基づいた通過ポイントの地図を頼りに走行する作戦を取りました。トライアル走行の結果は、2回走行してどちらも9m付近の狭い門に衝突してリタイアと残念な結果に終わりましたが、全くのゼロの状態から始めて数ヶ月間でここまで走行できたことに拍手を送りたいと思います。(文責:ロボット・メカトロニクス学科准教授/吉留忠史)



海外創造工学研修 シンガポール国立大学で組込みシステム技術を学ぶ

8月30日～9月7日の9日間、本学では第1回目の実施となる海外創造工学研修がシンガポール国立大学で行われました。この研修にロボット・メカトロニクス学科から4名(3年島袋孝佑さん、2年キルマンガアマーニさん、楊牧源さん、1年飯田天さん)が参加しました。研修はすべて英語で行われ、障害物を回避して進むロボットプログラム作成の実習を行いました。参加者は「実際に行ってみることで英語の必要性がわかった。」「一生懸命伝えようと思ったら英語は上達することがわかった。」と感想を述べています。



東芝キャリア 工場の見学

3年生の講義の一環として、11月15日に東芝キャリア(株)富士事業所を訪問しました。富士事業所では大型空調を扱っており、本学の空調にも一部使用されているようです。訪問後、コンプレッサの製造ラインを見学し、その後、大学講義で学習したヒートポンプ技術をはじめ、空調に関する技術や省エネルギー化技術について講演していただきました。学生からは「実際の現場を見ることで、講義で学んだことがより深く理解できた。」との感想があり、座学と実学が結びついた見学会になったのではないのでしょうか。

(文責:ホームエレクトロニクス開発学科助教/三輪基教)

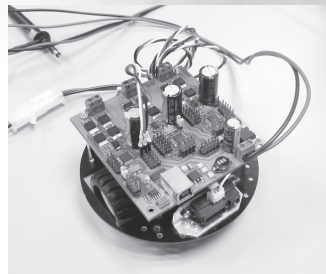


海外創造工学研修で シンガポール国立大学へ

8月31日～9月8日にかけてホームエレクトロニクス開発学科4年生4人(阿川瑞貴さん、藤崎弘太郎さん、中島義人さん、小林雄一朗さん)が「海外創造工学研修」に参加し、シンガポール国立大学に行ってきました。研修内容はARMプロセッサのロボット制御で本格的なプログラミング体験です。研修はすべて英語で行われ、質問や回答も英語で受け答えました。ホテルに着くころには全員疲れ切った様子でしたが、研修が続くにつれて質問も飛び交うようになり、充実した研修を行うことができたと思います。学習できた内容はプログラミングだけでなく、英語の大切さや、文化の違いによるコミュニケーションの取り方等も学ぶことができ、大変意味のある創造工学研修でした。



研修先のシンガポール国立大学工学部キャンパス



障害物を回避して進むプログラムに挑戦



文化研修としてセントーサ島のシンガポールサイエンスセンターを見学

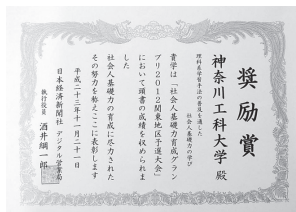
社会人基礎力育成グランプリ2011に挑戦 1・2年生チーム!!

昨年度ホームエレクトロニクス開発学科の3年生からなるチームが参加した「社会人基礎力育成グランプリ」(開催:経済産業省)では、関東地区予選大会で優秀賞を受賞し、全国決勝大会へ進みました。今年は1・2年生(1年松原瑛美さん、佐々木まどかさん(チームリーダー)、2年大谷昌生さん)の混合チームが挑戦し、「理系系学習手法の普及を通じた社会人基礎力の学び」と題して参加しました。参加大学数が約200まで増加しており、今年は書類審査の時点で落選した大学も多かったようです。本学チームは幸い、書類審査を通過し、関東地区予選大会に参加することができました。

予選大会の結果は、惜しくも決勝大会への進出とはなりませんでしたが、とはいえ、教員の私から見ても実に堂々と発表しており、質問に対する受け答えも素晴らしいものがありました。私だけの評価なら満点です。本人たちにとって、とても良い経験になったと思いますし、結果以上の大きな成果が得られたと確信しております。

また来年度も挑戦する機会がありましたら挑戦して行きたいと考えております。

(文責:ホームエレクトロニクス開発学科助教/三輪基教)



「奨励賞」の賞状をいただきました



母校の高校教諭を迎えて 第6回自然科学部発表会開催

10月29日に、恒例の応用バイオ科学科・高等学校自然科学部合同発表会が開催されました。本学科からは、1年生の喜田亜由美さんが「分析化学基礎実験」、2年生の丸山貴浩さん・鳥谷部昌平さんが「Element Tower Blaster」、井上璃音さん・佐久間好支さん・石川龍生さんが「科学問題パズル」、3年生の迫田龍さんが「iGEM!に参加して」、齋藤良平さんが「遺伝子に見る運動タイプ」、小野寺由貴さんが「アボカド+わさび醤油=大トロ?」について発表しました。

当日は、小野寺さんの母校である岩手県立一関第二高等学校から小田島久美先生(化学の教諭)も加わり、小野寺さんの発表に耳を傾けていました。高校生では、神奈川県鎌倉高等学校1年生の伊藤りかさんが「目で見る慣性力」、朝倉裕隆さん・南條友輝さんが「超伝導」、秋元佑太さんが「金属管を落下するネオジウム磁石の運動」について、鎌倉高校教諭の木浪信之先生のご指導によるSPP(サイエンス・パートナーシップ・プログラム)の成果を発表しました。学生からも多くの質問があり、充実した発表会となりました。



発表会を終えて記念撮影

学園祭賑わう・・・利き酒

毎年恒例となった「利き酒」には、開始早々待ちかねていた人々が訪れて活気に満ちていました。今年は、純米酒と醸造酒の違いを味わう企画で全国30種類以上の日本酒を用意し、発酵を通して楽しみながら応用バイオ科学科を知ってもらいました。3年生の古田一馬さん、佐藤孝昭さん、2年生の加藤憲一さん、宮内比呂夢さんが中心となり、今年の4月から、様々な酒蔵へ見学に行ったり、古い呑みをKAIT工房で作ったり、ポスターの作製や発表の練習を行ったりと熱心に頑張っていました。2日間で500人を超える来場者があり、学内の教職員の方々も毎年楽しみにしている様です。口コミで来る方も多く、学園祭になくてはならないイベントになってきました。

また今年も、蛭プロジェクトの成果発表がKAIT工房で行われました。3年生の久保田光さんや2年生の土生勇樹さんが中心となって、蛭を幼虫から育てて成虫にするまでの過程をわかりやすく説明していました。数人で始まったプロジェクトも、今や30名を超えるグループになりました。いつの日か、厚木に蛭を!



利き酒メンバーの集合写真

シアトル半年留学生からのメッセージ

今年度の半年留学(海外バイオ研修Ⅱ)には7名(過去最高!)が参加しています。そこで今シアトルにいる学生達に「シアトル留学の魅力」を語ってもらいました。

～シアトルからのメッセージ～

■ 寺嶋 霞さん

留学して入るESLの授業には、ベトナムや台湾など色々な国や年齢の人がいるので、色々な国や年齢の友達ができます。接点があなくても、Facebookを通してSSCCの生徒と友達になることができます。Facebookは、殆どの人が利用しているので登録しておくとうれしいです。

■ 柴田 明日香さん

私は海外に興味があり参加しました。実際は想像と違うことが多々あり、日々の生活が勉強になります。色々な考えの人に出会い、自分を見つめ直す機会も多く、また、視野を広げ自分を知るチャンスだと思うので、少しでも興味があるなら参加することをおすすめします!!

■ 新垣 薫さん

他国の人とたくさん交流できることです。アメリカの文化や他のアジアの文化を知ること、改めて日本の文化を客観的に見ることができました。

■ 前澤 祐花さん

一番の魅力は、新しい経験ができることだと思います。経験?と思う人もいるかもしれませんが、何をするか、何をしたいかによって、きっと得られるものは人それぞれ違うはずです!

■ 白石 有希さん

何と言っても生きた英語を学べることです。そして世界中に友人がたくさんできます。アメリカ人だけじゃない。台湾、ベトナム、バーレーン、エチオピア!そして毎日の生活が楽しい!環境を変えることはとても大切です。

■ 鶴田 純平さん

シアトルの人々は、わからないことを尋ねると、とても親切に教えてくれます。また、様々な行事に積極的に参加することにより貴重な経験ができると思います。

グラマラーの授業終了時に担当の先生トニーと(SSCCにて)

バイオフィマリー活躍! 「生物版ロボコン」

香港で行われたバイオの国際コンテスト(アジア予選)にて、応用バイオ科学科の学生が発表を行ってきました。現地では、20分間の口頭発表を2日間で延べ4時間にわたるポスター発表およびディスカッションなどを全て英語で行う必要があるため、ほとんど眠らずに勉強していました。参加したメンバーは、他大学の学生たちと協力し合いながらも競い合ったり、企業にスポンサーになってもらうための交渉をしたり、北京大、清華大、ソウル大などの学生とディスカッションしたりと、充実した日々を過ごしました。コンテストに参加した迫田龍さんは「計り知れない経験だった」とコメントしています。他のメンバーの後藤裕夏さん、藤田龍太さん、島田洋匡さん、小林巧亜さん、白石有希さんも皆同様に貴重な経験をしたことと思います。来年は、世界大会へ!



ポスター発表の様子



ポスターの前で集合写真

バイオフィマリーがB科を語る!

バイオフィマリーだからこそわかる学科の魅力を語ってもらいました。

3年 本井 里奈さん

応用バイオ科学科は先輩との関わりが深いです。特に入学後すぐのフレッシュマンズキャンプでは、先輩と一対一で話す機会が設けられています。講義内容や履修登録の仕方など、実際に受講している先輩から話を聞くことで、よりスムーズに大学生活をスタートすることができました。

3年 本宮 由季さん

食品・環境・医療・遺伝子と様々な分野の授業があるため、入学時に何を学びたいか漠然としている人でも、授業を受けていく中で自分にあった分野を見つけることができます。

■ 小坂 裕さん

この留学プログラムを通して、アメリカと日本の文化の違いを自分の肌で感じることができました。実際にアメリカに来てみると、考えていたこと以上の出来事があり毎回毎回驚いています。たとえ英語ができなくても、伝えたい気持ち次第で生活を送ることができます。アメリカの文化を学びたい人にはお薦めのプログラムだと思います。



8月末に本学で行われた「英語でバイオ実験」の様子



「英語でバイオ実験」受講者の集合写真

第36回幾徳祭☆ティールーム“Lかふえ”開催 ～オリジナルデザートが大好評!!～

11月5日、6日に行われた幾徳祭で、1年生(第2期生)有志によるL科紹介を兼ねたティールーム“Lかふえ”を給食経営管理実習室にて催しました。当日は、スイートポテト、アップル蒸しケーキ、カラフルゼリーの3種のデザートセットにして、合計550食を無料提供しました。学生たちは、数ヶ月前から、各グループに分かれて忙しい授業の合間に準備をしてきました。それぞれのデザートは、学生たちが何度も試行錯誤しながら「ヘルシーでおいしく」をモットーに生み出したオリジナルレシピによるものです。当日はとても好評で、あっという間になくなってしまいました。来てくださった方からは「可愛くておいしくて子どもが大好き!」、「こんなにおいしいものが無料だなんてもったいない!」、「学生たちがハキハキ元気で気持ちがいい」など、多くのお褒めの言葉をいただきました。



スイートポテト
アップル蒸しケーキ
カラフルゼリー



2年生
後期

給食経営管理実習

給食経営管理実習では、栄養管理を目的とした食事の提供だけでなく、限られたヒト、モノ、資金、時間等を用いてのマネジメントを学びます。学生全員で決めた給食提供のミッションは“喜食満面”であり、この言葉には食事を提供する栄養生命科学科の学生が「お客様を心からもてなし、食を通して心身ともに満足と幸せを感じて頂こう!」という、決意と想いと優しさが込められています。キャッチコピーは“食はLifeだ!今こそ給食革命を!!”に決まりました。Lifeは栄養生命科学科の略称であるとともに、命であり、生活であり、人生です。「食べる」ことに感謝しつつ、科学的管理法を取り入れた工科大学としての給食経営管理実習を行っていきます。

この実習では学生たちが自ら計画(Plan)、実施(Do)、評価(Check)、改善・再実施(Action)していきます。喫食者アンケートには、他学科諸先生が独自に開発した、携帯電話を使用する電子投票システム「Q-Vote」を活用し、給食提供後すぐに集計を行い、喫食者の意見を次に活かしています。

学生は本番の実習に至るまで、献立や食材の検討、工程などを何度も話し合い、シミュレーションを行い、修正・確認を繰り返しています。回を重ねるごとに動きや声掛けも良くなり、皆の力が一体となって実に頼もしいです。より良い食事とサービスの提供が出来るよう、今後も学生・教員一同努力して参ります。



1年生
後期

微生物学実験



微生物学実験では滅菌操作の基礎を学び、携帯電話などから採取した身近な微生物の測定、抗生物質や台所洗剤を用いた抗菌性試験などを行いました。最後の実験では大腸菌の遺伝子組換えにも挑戦し、多くの班が光る大腸菌を観察できました。これまで行ってきた化学系の実験とは操作のポイントが異なりますが、スムーズに吸収するとともにペアで協力して実験を進めていました。また、微生物学実験を通して実験操作のみではなく観察力も身につけてきたようです。染色した菌を顕微鏡で観察する姿は真剣で、その一方、菌がびっしり存在する様子を観察できたときには「先生見て下さい!すごいですよ!」と嬉しそうな様子がとても印象的でした。



「糖と健康アカデミー」にて江指学科長が講演

「オリゴのおかげ」で有名な塩水港精糖(株)と栄養生命科学科が、今後、研究・授業・社会貢献で協力して行くことになりました。その初めての試みとして、11月26日、産学協同プロジェクトセミナー「1日だけの糖・健康アカデミー」を開催し、学科長江指隆年教授が講演しました。

『世界最長寿命日本の食生活と21世紀の課題』をテーマに、日本が最長寿命になった背景にある食・生活習慣について、国際統計データや瘦た生きると元気な人の食の比較を提示するなど、ユーモアたっぷりのとても分かりやすい内容で聴講者は熱心に聞き入っていました。最後の「心の健康と食」「社会の健康と食」というお話では、現代における人と社会の食に対する課題について、今後私たち一人ひとりがどのように食に対する意識を高め行動すべきかを解説していただきました。他にも、「オリゴのおかげ」の開発者である藤田孝輝先生、アンチエイジングで著名な久保明先生にもご講演いただき、大盛況のセミナーでした。



“マイクロソフト・オン・キャンパスセミナー”開催

「組み込みソフトウェア工学」という講義では、「マイクロソフト」の開発パートナーと言われる開発担当者と、教育関係を担当するアカデミックエバンジェリストの二人にゲストスピーカーとして来学いただき、「マイクロソフト・オン・キャンパスセミナー」と題してお話をいただきました。プロの技術者しか目にしないような最新の技術と開発方法を聞くことで、普段使う機器が実は複雑なソフトウェアが使われており、その複雑なソフトウェアもWindows上の開発ツールでは簡単に作成できてしまうデモを見て、皆さん感嘆の声を上げていました。学生にとっても、現場のお話や最新のお話は非常に興味深いものであり、それ以上に業界で働くことはどのような事なのか、ということを知りました。



KAITシンポジウムの開催

11月19日の天候の悪い中、「KAITシンポジウム2011」が本学情報学部棟で開催されました。KAITシンポジウムは今回で2回目の開催となりますが、今年は情報学部が幹事としての開催でした。学内者も含めて約200名近くの参加者がありました。（関連記事を本誌P.3に掲載）

学生の国際会議での研究発表

大学院博士前期課程2年 須永 光さん(田中博研究室)

国際学会「Ambient Intelligence 2011 (Ami2011)」において、「Discrimination of Multiple Objects and Expanding Positioning Area for Indoor Positioning System using Ultrasonic Sensors」を発表しました。本会議の発表総数は50件で、そのほとんどが北ヨーロッパの国からで、日本からは我々を含め、3件の発表でした。

大学院博士後期課程3年 杉村 博さん(松本一教研究室)

国際会議「The 2011 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (IEEE SMC 2011)」において、「Classification System for Time Series Data Based on Feature Pattern Extraction」を発表しました。

大学院博士前期課程2年 篠原 正幸さん(田中博研究室)

国際会議「International Conf. on Next Generation Mobile Applications, Services and Technologies (NGMAST2011)」において、「Design and Trial of a Cell-phone-based Hazard Information Sharing System for Residents Living close to an Incident」を発表しました。

大学院博士前期課程2年 石井 聡さん(木村誠聡研究室)

国際会議「The 2011 International Workshop on Smart Info-Media System in Asia (SISA2011)」において、「An edge Detection Method Using Fuzzy Technique Based on Modified Impulse Noise Information」を発表しました。

一方、9月7日から8日には、函館大学で「情報科学技術フォーラム (FIT2011)」という学会が開かれ、情報工学科からは12件を発表しました。



2011年度情報工学科のオープンキャンパス

オープンキャンパスでは、情報工学科を理解いただくために、毎回「ミニIT体験講座」を企画しました。この講座を通して、プログラミングの体験を実際にパソコンを操作しながら行いました。作成したプログラムは特製CD-ROMに焼いて配布しました。また、ソフトウェア工房では、学生が作成したアプリを公開し、デモンストレーションを行いました。



活躍する卒業生

情報工学科の卒業生には、大活躍している先輩がたくさんいます。皆さんの身近な所で活躍している先輩は次の通りです。

- ・攻殻機動隊やレイテン教授などで3DCG監督を務める 遠藤誠さん
- ・PlayStationに使われているCELLチップを開発した 島山明さん
- ・GAINERを開発し、その講習会の講師も勤める 遠藤孝則さん

また、情報工学科を2010年に卒業し、㈱コナミデジタルエンタテインメントに入社した尾山雄一さんは、10月6日に発売されたウイニングイレブン2012のスタッフロールに名前が載っています。今年も陳研究室から学部生が㈱コナミデジタルエンタテインメントに内定しました。

情報工学リテラシー「質問コーナー」を開設

情報工学科の1年次では、「情報工学リテラシー」という授業があります。WordやExcelなどMicrosoft Officeの使い方から、Linuxの使い方、情報モラルなど4年間情報工学科の学生として勉強していくために基礎となる知識とスキルを身につけていく授業です。このたび、スキルの定着を目的とした「質問コーナー」を開設することにしました。担当教員1名とTA2名で、学生指導を担当しています。学生の皆さん、積極的に活用しましょう。

CEATEC2011 出展報告

10月6日、7日の両日にわたってアジア最大級のITエレクトロニクス総合展である「CEATEC 2011」に出展しました。「CEATEC 2011」は10月4日から8日の5日間にわたって開催され、合計17万人を超える来場者がありました。情報工学科のブースにも2日間で500名近い方が来ていただきました。



情報ネットワーク・コミュニケーション学科の受講生95名が ベリサイン認定アカデミック プログラムに合格しました

情報ネットワーク・コミュニケーション学科のセキュリティコースでは、日本ベリサイン認定アカデミックプログラムを大学として初めて導入しており、今年度は95名の受講生がこのプログラムに認定されました。

ベリサインは、セキュリティ分野で世界的に有名な企業であり、インターネットを安全に利用するための技術を提供しています。このプログラムは、ベリサインが情報セキュリティ分野の第一線で活躍するエンジニアに提供しているセキュリティトレーニングを教育機関向けに用意したものです。このプログラムに合格すると、国際的な認定証を取得できます。本学科では、他大学にはないこのプログラムを活用することにより、企業が求める情報セキュリティエンジニアの育成を目指します。



学生が研究活動で活躍しています

学部生および情報ネットワーク・コミュニケーション学科出身の大学院生が研究活動で活躍しています。9月以降4名の学生が国際会議で研究発表を行いました。また2名の学生が同じく国際会議での研究発表を予定しています。さらに学術論文誌への論文掲載も1件決定しました。情報ネットワーク・コミュニケーション学科の学生は研究にも熱心に取り組み、多くの成果を挙げています。今後の活躍がますます期待されます。



国際会議で研究発表を行った4年影島みか子さん

<国際会議発表>

影島 みか子さん(4年 岡本学研究室)

"How to find a fixed point in a mix system," TENCON 2011, 2011年11月

志田 明生さん(博士前期課程2年 岡本剛研究室)

"A vulnerability remediation support system using a peer-to-peer network," KES 2011, 2011年9月

小俣 孝介さん(博士前期課程2年 鳥井研究室)

"Zero-cross-correlation properties of asymmetric ZCZ sequence sets," IWSDA 2011, 2011年10月

石井 智之さん(博士前期課程2年 井家研究室)

"An efficient topology construction algorithm for mesh-pull peer-to-peer streaming networks," PDCS 2011, 2011年12月

高沢 深吾さん(博士前期課程2年 上平研究室)

"Prediction of visually perceived location using reaching action and effect of reaching distance on it," Electronic Imaging 2012, 2012年1月発表予定

井坂 彩瑛さん(博士前期課程1年 上平研究室)

"New technique for capturing images containing invisible depth information on object using brightness modulated right," Electronic Imaging 2012, 2012年1月発表予定

<学術論文誌>

松下 拓也さん(博士前期課程2年 塩川研究室)

"無線マルチホップネットワークにおけるモバイルエージェントを用いた位置情報利用型ルーティングプロトコル," 電子情報通信学会論文誌J95-B No.2, 2012年2月掲載予定

今年も学園祭にて 「Career Café」オープン!

幾徳祭1日目の11月5日、「Career Café」をオープンしました。今年で3回目となる「Career Café」は、本学科の学生が、現在社会で活躍している卒業生の先輩方と交流し、これから本格化する就職活動について情報交換ができるスペースとして企画しています。今回もたくさんの卒業生が懐かしい顔を見せてくれて、狭い就職室は、11月なのに扇風機2台が活躍するという「熱気」に包まれました。

卒業生の皆さんは、後輩たちの「就職」を本当に心配してくださって、今回は就職活動についての特別講義もやっていただきました。自由参加した学部3年生が、1時間半のレクチャーを受け、大変勉強になったようです。3年生のこの時期は「いよいよだ」と就職に対する意識が高まっている学生と、「まだ大丈夫だろう」と甘い考えを捨てきれずにいる学生の差が激しくなる時期でもありますから、社会で活躍する先輩から直接お話を伺えたのは大変有意義なことだったでしょう。これで就職活動の成功間違いなしですね!!



研究 紹介 ピアツーピア技術を用いた動画配信の効率化に関する研究

情報ネットワーク・コミュニケーション学科 助教 井家 敦

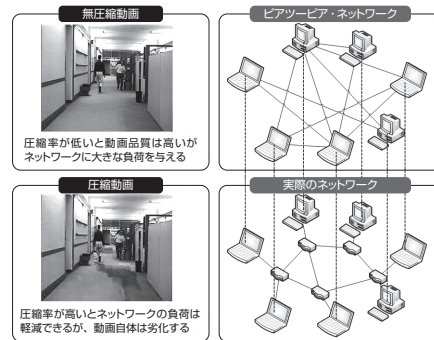
近年、インターネットを用いたオンデマンド放送やテレビ会議等のリアルタイム性を持つ大容量マルチメディア・ストリーミングの普及が著しい状況にあります。ストリーミング技術を用いる利点として、動画を受信するコンピュータ側で動画データをすべて保持する必要がなく、結果としてコンピュータ内のハードディスク等の容量を節約出来る事が挙げられます。

ストリーミングの方式は、大きく分けて「クライアント・サーバ方式」と「ピアツーピア方式」が存在します。「クライアント・サーバ方式」では、すべての利用者は動画配信元のサーバに直接アクセスを行い、動画コンテンツの配信を受けます。このため、利用者が増加するに伴い、配信サーバのネットワーク負荷が増大する恐れがあります。一方で、「ピアツーピア方式」では、動画を受信している利用者のコンピュータの一部が、他の利用者への配信を行います。すなわち、時と場合によっては利用者のコンピュータがサーバの役割も果たすということになります。「ピアツーピア方式」は負荷の削減や配信元のサーバ数の低減に効果がありますので、その技術を用いた動画ストリーミングが近年大きく注目を浴びており、様々な技術の提案およびサービスの開発がなされています。代表的なピアツーピア・ストリーミング・サービスとして、UG Live、BBブロードキャスト、ChainsawやCoolStreamingなどがあります。

私は、ピアツーピア・ストリーミングでの動画品質の向上方法に関心がありまして、情報ネットワークでの様々な視点から研究を進めております。重要な課題の1つとして、オリジナル動画の圧縮率をどのように決めるかが挙げられます。インターネットが日々高速化してきていると言われてはいますが、やはりある時間内に転送できるデータ量は限られており、動画のように情報量が多いデータを圧縮せずに転送すること

はネットワーク利用の非効率をもたらします。ただ、動画を圧縮すれば当然、動画の劣化が生じますので、そのバランスを適切に決める必要があります。ピアツーピア・ストリーミングでは、ある動画が目的のコンピュータに配信されるまでに、複数のコンピュータを経由することがあります。そのため、複数のコンピュータの経路がどれほど動画の劣化に影響をあたえるのかを考える必要もあります。私の研究室ではシミュレーション実験を用いて、それらの検討を行っています。

もう1つ重要な課題として、ピアツーピア・ストリーミングでの複数のコンピュータのグループ関係をどのように決めるかがあります。ピアツーピア・ネットワークでは、各コンピュータが、その知り合いのコンピュータからなるグループを形成し、データ送信をそのグループ内のメンバーのみで行います。ただ、そのグループにより形成されるネットワークの構造が、実際のネットワークの構造と大きく異なってしまうと通信の効率が大きく低下してしまうという問題が生じます。従いまして、それらの問題解決も併せて行っています。



東京ゲームショウ2011にて展示

9月15日から18日に幕張メッセ(千葉)で開催された「東京ゲームショウ2011」にて、ゲームクリエイター特訓の受講生達が制作したゲーム作品と小坂研究室が開発する「Mommy Tummy」を、情報メディア学科と情報工学科のボランティア学生達が、佐藤尚教授、服部元史教授、小坂崇之助教授の引率により展示説明を行いました。

東京ゲームショウは、コンピュータゲームを始めとするコンピュータエンタテインメントの日本最大規模の総合展示会であり、今年の上場者は22万2668人と過去最大の来場者数を記録しています。

ゲームクリエイター特訓からは学生作品である「Dust Shoot」と「妹テレビ放送局」の展示を行いました。「DUST Shoot」はゴミの分別を行うゲームであり、コンセプトとアイデアが来場者たちに好評でした。また、妊娠を疑似体験できるシリアスゲーム「Mommy Tummy」の展示も行い、約2分で臨月までの胎動や重さを体験できるとあり会場には常に体験待ちの行列ができていました。

今回、展示を行ったスクールゾーンでは、ゲームクリエイターの育成に力を入れている他大学や、ゲーム制作の専門学校の展示も多くあり、多くの学校が従来のテレビモニターでだけのゲームシステムを展示する中、自ら体験、体感できる新しいタイプのゲームの展示を行うことができ、他校との差別化を図ることができました。

(文責:情報メディア学科助教/小坂崇之)



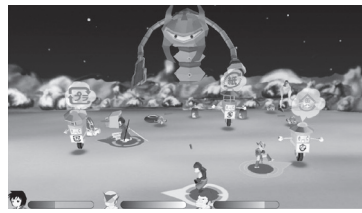
情報メディア学科、情報工学科のボランティア学生達

「Dust Shoot」制作学生

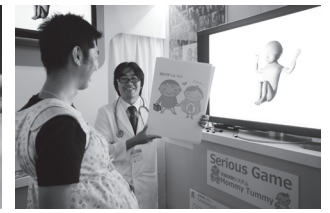
田中友世さん、大森康介さん(以上情報メディア学科4年)、笠原寛生さん、齋藤瞭輔さん(以上情報メディア学科3年)、三沢俊文さん(研究生)

「妹テレビ放送局」制作学生

小野清志郎さん(情報工学科4年)、小泉直人さん、安田優介さん、山田友貴さん、石川真太郎さん(以上情報メディア学科4年)、阿部雄也さん、石田達彦さん、三浦翔さん(以上情報メディア学科3年)



Dust Shootプレイ画面



体験待ちの行列ができた「Mommy Tummy」の紹介

デジタルコンテンツエキスポ 2011に出展

谷中研究室と白井研究室は、10月20日から22日に日本科学未来館(東京お台場)にて開催された、先端的なデジタルコンテンツの展示会「デジタルコンテンツエキスポ2011」(DCEXPO 2011)に出展、研究成果を展示いたしました。

■普通の液晶ディスプレイと市販のフライアイレンズを用いたインテグラルフोटograフイ(谷中研究室)

「拡張フラクショナルビュー」という独自技術で、ぶつうの液晶画面をメガネなし立体ディスプレイにするデモを紹介しました。



■ScritterH: 3D映像互換の多重化・隠蔽映像システム(白井研究室)

特別なメガネをかけた人だけに全く異なる映像を投影する技術でデジタルコンテンツの可能性を広げました。



■SUSTANIME(白井研究室)

アニメーション作家が継続して作家活動を行っていくことを支援するためのiPhone/iPadを用いたデジタルポートフォリオと作品を上映しました。



■Kinectをつかったアプリケーション開発(白井研究室)

日本マイクロソフト開催のセミナーに協力し、話題のゲームコントローラー「Kinect」を使ったアプリケーション開発について紹介しました。



いずれも学生を中心とした発表を行い、多数のWebサイトやメディアで紹介されました。DCEXPOは2012年も開催予定です(<http://dcexpo.jp>)。

(文責:情報メディア学科准教授/白井曉彦)

KAITシンポジウム2011厚木ビジョンCM

11月19日、「KAITシンポジウム2011」が開催され、成功裡に終わりました。それに先駆け、厚木駅前に設置された厚木ビジョンにおいて、4バージョンのシンポジウムのCMが上映されました。

このCMには、情報学部情報メディア学科の速水治夫教授の手になる情報学部棟を描いたデジタルアートが使用され、応用バイオ科学部栄養生命科学科と松月弘恵准教授の御協力でも同科内の厨房施設においてもロケ撮影が行われました。

監督は梶研吾特任教授、技術指導は小島一成准教授、視覚音響効果は牧奈歩美助教。また、情報メディア学科からは、和田沙織さん(3年)が出演、石山雅也さん(3年)、塚原成美さん(3年)、窪田暁さん(1年)が撮影、荻田龍功さん(2年)が編集、大塩彩実さん(1年)、相原美希さん(1年)が監督補として参加してくれました。(「KAITシンポジウム2011」の記事を本誌P.3に掲載)

(文責:情報メディア学科教授/梶研吾)



CM制作メンバー

「KAITシンポジウム」CM制作の撮影風景

舞台『小次郎炎情剣』

10月12日から13日にかけて、川崎市アートセンター内アルテリオ小劇場において、舞台「小次郎炎情剣」が上演されました。

この舞台は、歌と踊り、そして大蛇を使った「神の舞」でも有名な劇団「白鳥歌舞喜」と、神奈川工科大学情報学部情報メディア学科の教員並びに学生諸氏とのコラボレーションで行われました。

作と演出が梶研吾特任教授、舞台上の映像技術が小島一成准教授、劇中で使用されるCGアニメーション制作が牧奈歩美助教。剣の音や斬る音の音出しを担当したのが大塩彩実さん(1年)、舞台上の映像出しを担当したのが相曾梓さん(大学院博士前期課程2年)、メイキングの撮影が窪田暁さん、中村亮さん、上石悠樹さん、鎌倉秀斗さん、上野拓洋さん(以上1年)。

その甲斐あって、大好評大喝采のうちに無事幕を閉じました。今後もこのようなプロの舞台と学生諸氏とのコラボレーションは続けて行っていく予定です。

(文責:情報メディア学科教授/梶研吾)



工学教育研究推進機構

各種展示会および講演

1.イノベーションジャパン2011(9月21日～9月22日)

会場:東京国際フォーラム、

主催:独立行政法人科学技術振興機構(JST)、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)

大学の研究シーズと産業界の技術ニーズを結びつける文部科学省と経済産業省が連携して行う国内最大のマッチングイベントで、第10回産学官連携推進会議と同時開催され、初日は台風にもかかわらず、2日間で2万8千名強の入場者がありました。

本学からは、電気電子情報工学科の板子一隆准教授が、昨年度の太陽電池関係の制御技術展示および講演に引き続き、今年度は「燃料電池発電システムにおける新型高効率制御方式」の展示、および機械工学科の岩永正裕准教授が、同様に、昨年の回転フィルターの展示および講演に引き続き、今年度は「安価でコンパクトな鉛直円筒形可視化風洞」の技術紹介を行いました。



高橋筆頭理事に説明する板子研究室大学院生鈴木さん



簡単にできる可視化風洞の技術説明中の岩永准教授

2.CEATEC JAPAN 2011(10月4日～10月8日)

会場:幕張メッセ

主催:CEATEC JAPAN 実施協議会(一般社団法人 電子情報技術産業協会(JEITA)、一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会(CIAJ)、社団法人コンピュータソフトウェア協会(CSAJ))

最先端IT・エレクトロニクスの総合展CEATEC JAPAN 2011が、今年も多くの人を魅了し、日本のIT産業、エレクトロニクス産業における最先端の技術、製品、サービスが一堂に会しました。今年は出展者数:586社・団体(昨年616社・団体)、出展小間数:2,243小間(昨年2,255小間)。登録入場者総数172,137人(昨年181,417人)でした。今年は、自動車産業を代表する「東京モーターショー」との同時開催・連携が特徴の一つとしてあげられます。

本学からは、情報工学科の田中博教授の研究室から昨年度に引き続き10月6日・7日の2日間、「スマートフォン内蔵の加速度センサを用いた、動作認識に基づく周辺機器操作および遠隔コントロール・モニタリングシステム-見えるリモコン、まばたきによる筋電位変化による信号生成技術を用いた機器操作システム」に関する展示を行いました。



CEATEC2011での田中研究室ブース前

3.DIGITAL CONTENT EXPO 2011(10月20日～10月22日)

会場:科学技術未来館

主催:経済産業省、財団法人デジタルコンテンツ協会

デジタルコンテンツ分野で活躍する研究者やクリエイター、企業関係者等が参加し、最新の情報を交換しながら、デジタルコンテンツ産業の5年、10年先の将来像を描き出す国際的イベントで、今年は、圧倒的に3D関連の展示が目立ちました。

本学からは、情報メディア学科の谷中一寿教授の研究室から「メガネレス3D-上下左右方向対応のインテグラルフォトグラフィ方式」、白井暁彦准教授の研究室から「多重映像(メガネの有無で全く異なる映像が見える)」の展示を行い来場者から多大な関心を集めました。

4.平成23年度 神奈川県ものづくり技術交流会(11月9日～11月11日)

会場:神奈川県産業技術センター

主催:神奈川県産業技術センター、神奈川県産業技術交流会

研究・技術開発成果の発表や支援事例紹介などを通して、産学公の交流と連携を促進する場として毎年開催されています。今年度は本学からは、情報メディア学科の小坂崇之助教が「胎動提示可能な妊婦体験システムの開発」というテーマで講演および展示を行い、ポスターセッションでは、機械工学科矢田直之准教授の研究室から2テーマ(地震予知関連、炭化水素冷媒関連)、応用化学科斎藤教授の研究室から4テーマ(水素産生菌関連、天然/養殖マグロ判別関連、環状型ポリロタキサンゲル関連、β-エストラジオール分子認識材料関連)、電気電子情報工学科の板子一隆准教授の研究室から2テーマ(模擬太陽電池と新型MPPT関連、産業向け太陽光発電用三相系統連携インバータ関連)のポスター発表を行いました。

情報教育研究センター

資格取得支援について

下記URLにて資格取得支援用e-Learningサービスを行っております。本学学生・教職員であれば、無料で利用できます。詳細は、下記URLをご参照ください。

<http://www.kanagawa-it.ac.jp/~l4002/l-navi/e-L.htm>

<主なメニュー>

ITパスポート試験関連コンテンツ/基本情報技術者試験関連コンテンツ/TOEIC関連コンテンツ/ソフトウェア開発技術者試験関連コンテンツ/テクニカルエンジニア関連コンテンツ/初級シスアド試験関連コンテンツ/基本情報技術者試験関連コンテンツ/情報セキュリティアドミニストレータ試験関連コンテンツ/英検2級関連コンテンツ

大学院生による「IT相談」受け付け中です

授業期間中の平日17:00～20:00、土曜9:10～16:30に、情報教育研究センターPC自習室1,2で、本学大学院生ITアドバイザーによるIT相談を行っております。パソコンのハードウェアやソフトウェア、また情報系の授業に関する質問がありましたら、是非ご利用ください。



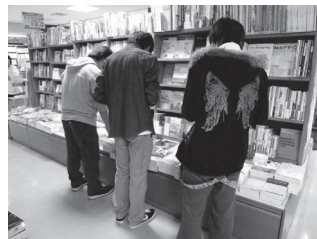
附属図書館

満員御礼! 選書ツアー

図書館では10月22日、紀伊屋書店新宿南店において選書ツアーを実施しました。選書ツアーとは、図書館に所蔵してほしい本を、学生に書店の店頭で直接選んでもらおう、という企画です。今回の参加者は募集定員いっぱいの12名で、学生の関心の高さがうかがえました。

当日は書店員さんからバーコードリーダーの使い方について説明を受けた後、広い店内で各自思い思いに本を選んではバーコードを読み込んでいました。

今回のツアーで選ばれた本は、1月現在、図書館1階で展示されています。同年代の視点で選ばれただけあって学生からの人気が高く、すぐ借り出されて予約待ちとなる本も少なくありません。参加者が作成したPOPもぜひチェックしてみてください!



学生の視点で本選び



国際センター

第3回 GRCC(米国協定校)日本留学プログラムを実施

今年で3回目となる米国協定校グリーンリバー・コミュニティカレッジ(GRCC)の日本留学プログラムが9月23日から10週間にわたって実施されました。本学滞在中は授業参加や研究室訪問など、本学学生と様々な取組を通じ交流を深めていました。



KAIT CAMPUS SUPPORT

KAITキャンパスサポート

基礎教育支援センター

数学の躓き解決法

電気回路担当 田辺 充

小学生で習う算数から、大学で学ぶような専門的な数学までつながりがあり、一度どこかで躓くとそこから先の数学がわからなくなります。勉強は理解の積み重ねですから、計算ミスが減らすよう心がけ、その原因を追究することで、何かを学ぶことが大事です。一冊の本(問題集など)を繰り返し解く習慣をつけ、問題が解けず、正答が理解できなかつた時は、時間を空けて見直すのもよいでしょう。どんな学問でも、勉強法として勧めたいのは授業の予習をすることです。教科書の内容を授業の前に読んでおいて、問題も解いておき、授業で解答が正しいかどうか確認します。仲間の学友と理解を深めそれでも解らないとき、学内の下記のようなサポート態勢を利用すると良いでしょう。

- 基礎・教養教育センター「学習支援室」
- 機械工学科「質問受付室」 ●電気電子情報工学科「よろず質問室」
- 応用化学科「なんでも質問室」など

基礎・基本的な内容でしたら基礎教育支援センターで、月～金曜、11:00～18:00気軽に利用できます。躓いたところを見つけ、克服できるようにスキルアップするのが基礎教育支援センターです。疑問点が解決できるよう最善のバックアップをしますので、楽しく勉強できることでしょ!

Doctor's Message

「健康のキーワード」について(2)

学生相談室 精神科医 市来 真彦

前回は、21世紀の健康づくりは「からだ」、「こころ」、「環境」の3つのキーワードに目を向ける必要があるということをお話しました。今回からこれらの3つのキーワードに対する具体的な対策についてお話していきます。対策というのは大きくいうと「予防」と「治療」にわけられますが、今回は「からだ」の病気の治療についてお話してみます。

からだの病気の一つであるインフルエンザや結核といった「感染症」という病気は、完全に身体の外からやってきます。ですので、感染症の治療とは、その病気を引き起こしている病原菌がどのような菌であるかという原因を見つけ出して、その病原菌を死滅させるために薬を飲みだり注射する、つまり「原因を見つけて(薬などで)撲滅する」ということになります。

しかし同じようにからだの病気の一つである生活習慣病という病気は、遺伝が関係している場合も少なくなく、自分自身の中に「病気のなりやすさ」のような元々の体質があって、今までの良くない積み重ねを背景にして、ある時に病気になる(発病)ということになります。ですので、生活習慣病の対策は、感染症と同じように「原因を見つけて撲滅する」というやり方はダメなのです。

また、私たちが若い頃にかかる身体の病気で圧倒的に身近な感染症の一つである「風邪」は、何日間か薬を飲んでいればいつの間にか元通りの身体に戻ってくれますし、体力のある人は薬を飲まなくても安静にしているだけでも病原菌を退治してくれます。ですので、他の病気も風邪と同じように、何日か薬を飲んである程度良くなったら薬を止めてもよいのだとか、薬を飲まなくても何とかなる考える人もいます。しかし生活習慣病のような慢性疾患は、薬を飲んでいながらある程度病状は回復するのですが、薬をやめればまた元の悪い状態に逆戻りしてしまいますし、ただ薬を飲んでいただけでは不十分で、食生活や運動といった、まさに自分の「生活習慣を変える」ことが重要になってくるのです。

学生相談室だより

「やりたいこと」がない貴方へ

カウンセラー 辻 孝弘

「やりたいことがない」貴方、「目標がない自分はダメ」と思っている貴方。貴方が習ってきた学校の先生は「目標を持ちなさい」と言ってきました。でも、やりたいことが見つからない貴方は、本当にダメな人なのだろうか?目標が見えない時、それは自分を創っていく上で価値ある時間でもあるのです。この時間を「苦しい」と感じながら耐え味わっていると、次第に力が湧いてきます。

やりたいことがない貴方の顔は、少し頼りなさげで曇って見えるかもしれない。でもそれは、貴方にとって本当に大切な価値を探っている顔なのだから、陰りがあるくらいがちょうどいい。その暗さは、普段、目立たない友人の心遣いに気づき、誰にも気付かれない無名の尊い人へ想いが至り、「陽」ばかり強調する人には知り得ない「陰」の苦味と深みを味わえるのです。

もちろん、やりたいことがない状態が「良い」か「悪い」かは、貴方が決めること。それが貴方の生き方なのだから。どんな生き方からでも学ぶ味わいはあります。でも、実はやりたいことは足下に落ちている。その価値は大ききではない。最初はすぐできることで、わずかでも愛情を込められるものもいい。病気の友達に下手でも手紙を書いてみる。こっそり父親のメガネを拭くいつもの「じゃあね」を「さようなら」と言う。朝、鏡の自分に笑顔を作る。ケーキを14個たべる。母親に心の中で「ありがとう」と言う。『超ウケるんだけど』という思いを詩にしてみる。好きなものを20コ書いてみる……。他人が何とおうと貴方がやろうとすることに「いい感じ」を持っていることです。そして、いつの間にか貴方は、やりたいことをしている自分に気がつくでしょう。

どこへ向かうかは、人それぞれ違います。人と比べると苦しくなる。人と比べ続けると、人より優れていても、劣っていてもつまらないでしょう。自分の道なので、どこへ向かうかと今の歩き方を愛して下さい。

KAIT キャリア・アドバイザー室

たかが就活、されど就活

キャリア就職課 キャリアアドバイザー 坂本 理

12月1日をもって就職説明会が解禁されました。短い就活期間中になんとか希望する企業に採用されるよう努力しなくてはなりません、どのように努力するかが問題です。私は、昨年10月から現在に至るまで、およそ130社の企業や国の研究開発機関の採用担当者に新卒人材のニーズを中心にインタビューしてきました。その一部については、学部3年生及び修士1年生を対象とした「企業研究会」で、すでに紹介いたしました。多くの企業が入社してほしい学生の条件として、まずストレスやプレッシャーをはねのける「強靱な精神力」を持っていること、次に新しいことに興味を持つ「知的好奇心」そして「性格の明るさ」だということが分かりました。このような個性はノウハウ本や就職予備校では決して学び取ることはできないと思います。それではどうしたらよいか。あるアメリカの有名大学の日本人教授が、今の日本の学生にはリベラルアーツ(一般教養)すなわち文化、歴史、芸術などを徹底的に学ぶことに疎いと指摘しています。専門分野を極めることも大事ですが、日頃から大きな視野で物事を見たり考えたりする習慣が不足していると考えられます。現在は何でもITを駆使して、欲しい情報はすべてネットで収集できる便利な時代です。しかしながら、時にはモバイル環境から脱出して集団で行動するのではなくたった一人で、カメラ片手に自由に日本の中心である、丸の内、霞が関、青山、銀座あたりをぶらついて近代的な建築物や構造物、新しく誕生した若者向けのお店、そして人々の服装など自らの五感で、都会の雰囲気や十分吸収しながらイメージを膨らませて、脳を活性化させることも大切です。これは、就職活動のためだけでなく卒業して社会人となってからも役立つことだとお勧めいたします。

経営管理本部

総務課

人事発令【平成23年10月1日付け】

(事務職員人事異動)

<昇進・昇格>

高木章夫 経営管理本部 庶務課課長代理
和田美賀子 学生支援本部 学生課課長代理

<配置転換>

中込寛 学生支援本部 教務担当部長

<兼務>

関喜義 学生支援本部 キャリア就職担当部長兼務
平野多嘉弘 学生支援本部 国際担当部長兼務

第5回ホームカミングデーを開催

12月17日、卒業生のための「ホームカミングデー」が開催されました。5回目となった今回は晴天に恵まれ、卒業生とご家族170名にご参加いただき、和やかな雰囲気の中で卒業生と教職員とが旧交を温めました。(関連記事を本誌裏表紙に掲載)

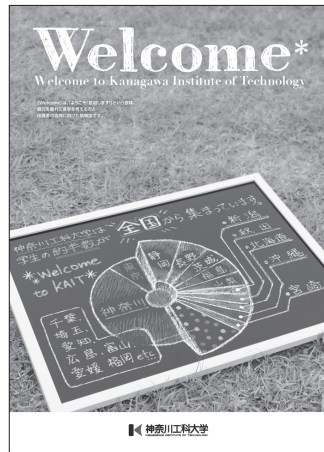
企画入学課

平成23年度オープンキャンパス実施報告

オープンキャンパス参加者数(全7回)*3月は東日本大震災のため中止
生徒・・・3,141名 保護者・・・1,126 合計・・・4,267名
(昨年度(全8回)生徒・・・3,245名、保護者・・・1,285名 合計・・・4,530名)

刊行物のお知らせ

『Welcome!』
親元を離れて進学を考える方と保護者の皆様に向けた情報誌



平成23年度インターンシップ成果報告会の開催

10月26日・28日、学生サービス棟にて、工学部・創造工学部・応用バイオ科学部・情報学部の発表者86名と研修先関係者ならびに本学教職員・学生の参加により、インターンシップ成果報告会が開催されました。発表者は、参加の目的や動機、インターンシップ日誌、研修により得た成果・感想等をPowerPointにより発表し、研修先機関・指導教員に対する謝辞を述べました。さらに、12月10日に日本インターンシップ推進協会主催による成果発表会が日本大学校門会館で開催され、本学の代表として4名が参加いたしました。

授業関連

冬期休業: 12月27日～1月5日
後期終講日: 1月16日
後期定期試験: 1月17日～1月26日(大学院1月21日)
追試期間: 1月27日～1月28日、2月3日～2月4日

教員採用試験対策室

本年度公立学校教員採用試験受験結果

7月にスタートした全国の公立学校教員採用試験は、10月に最終的な合格発表があり、卒業生を含む本学関係の受験結果が次のとおりまとまりました。

本年度は本学在籍者(大学院・科目等履修生を含む)19名(昨年度:18名)、卒業生28名(同:22名)が受験し、1次試験合格者が16名で近年では最多となり、2次試験合格者も昨年の理科(化学)に続き物理でも合格するとともに、中学理科(横浜市)でも合格したことが特筆されます。

◆受験者数:47名(昨年度:40名) ()内は昨年度

校種別受験者数	中学校:7名(5) 高等学校:40名(35)
都道府県別受験者数	宮城県:1名(0) 岩手県:1名(1) 山形県:1名(1) 11都府県・2政令市 福島県:1名(1) 群馬県:2名(0) 東京都:1名(2) (12府県) 神奈川県:35名(31) 山梨県:1名(0)
複数県受験者がいるため受験者数は延べ数(52名)	静岡県:4名(2) 大阪府:1名(0) 京都府:1名(1) 横浜市:2名(0) 川崎市:1名(0)

◆受験者教科等

教科	人数	中学校	高校
数学	11名(10)	4名(3)	7名(7)
理科 (高:物理・化学・生物)	16名(16)	3名(2) 高校:13名(14) 物理:2名(2) 化学:9名(9) 生物:2名(3)	
工業(機械・電気・化学)	14名(11)	7名(3) 電気:6名(7) 化学:1名(1)	
情報	6名(3)		

◆1次試験合格者:16名(昨年度:6名(神奈川県))

都道府県	人数	中学校	高校
神奈川県	13名(6)	中学数学:1名 中学理科:1名 高校数学:3名 高校理科(物理):1名 工業(電気):2名 工業(機械):5名	
福島県	1名(0)	工業(電気):1名	
東京都	1名(0)	工業(化学):1名	
横浜市	1名(0)	中学理科:1名	

◆2次試験合格者:6名(昨年度:2名(神奈川県))

都道府県	人数	中学校	高校
神奈川県	4名(2)		高校理科(物理):1名 工業(電気):2名 工業(機械):1名
東京都	1名(0)	工業(化学):1	
横浜市	1名(0)	中学理科:1名	

学生支援本部

教務課

平成23年度神奈川工科大学公開講座の開催

一般と本学学生から137名の申込みがあり、10月1日～10月29日の毎週土曜日(10月15日は除く)の全8回が実施されました。今年は、「実感する科学・工学技術」のテーマで、身近に存在する科学現象や製品技術を取り上げ、それらの原理・仕組みや体験的学習を通して理解を深める講義を行いました。本講座6回以上の出席者(一般)には、修了証が授与されました。

春期休業中及び平成24年度当初の対策講座等

後期試験が終了し春期休業に入ると平成24年7月に実施される採用試験に向けて、本格的な受験対策を実施します。また、3年生は4年次の5～6月に教育実習が控えており、不安なく実習が行えるよう模擬授業や授業見学なども実施します。

<春期休業中>

●教員試験対策ガイダンス 2月3日(金)

キャリア就職課が実施するガイダンスにおいて、7月の採用試験受験予定者に対して、受験までのスケジュールの詳細や受験対策等について説明し、準備の万全を期します。

●第1回全国公開模試(東京アカデミー) 2月4日(土)(受験料は大学負担)

●合格者報告会 2月4日(土)

本年度の合格者を招き、合格までの受験勉強や受験準備の経験談、試験当日の内容や受験に当たっての留意点、さらには、後輩たちへのアドバイス等の実体験を合格者から直接話してもらいます。

●模擬授業研究 2月6日(月)～2月13日(月)(6日間)

採用試験受験予定者だけでなく、教育実習に行く学生を対象にして、より良い授業ができるように授業実践を行い、指導者から細かい指導を受けるとともに、参加者とのディスカッションにより授業改善に役立てます。

模擬授業研究は、今後、4年次の教育実習直前まで実施し、学生にとって教育実習が不安なくできるように支援していきます。

●「春期休業対策講座」2月20日(月)～3月9日(金)(15日間)

教員採用試験対策室職員に加え、県立高校校長経験者等に講師をお願いし、次の内容について集中した対策を実施します。

今回は、特に、専門教科に重点を置き、高度な知識の吸収と応用力の向上を図ります。

- ①一般教養(国語・社会・数学・理科・英語)
- ②専門教科(数学・理科・工業・情報)
- ③論作文演習

●「春期集中講座」(講師:東京アカデミー) 3月21日(水)～3月30日(金)(8日間)

東京アカデミーの講師による教職教養を中心とした講座を実施し、さらに、一般教養・論作文演習に加え、面接に関する講義も実施します。(受講料は大学負担)

- ①教職教養(教育原理・教育法規・教育心理・教育時事)
- ②一般教養(人文科学・社会化学・自然科学の各分野)
- ③論作文演習
- ④面接

<平成24年度当初>

●教育実習対策 4月中旬～5月下旬

教育実習に向けた対策として、次の対策を実施します。

- ①授業見学:厚木市内の中学校及び高大連携協定校にお願いし、半日～1日日程で学校を訪問し先輩教員の授業を見学します。
- ②模擬授業研究:教育実習を目前とした中で、できるだけ多くの授業の機会を経験し、充実した教育実習となるように支援します。

●全国公開模試(東京アカデミー)(受験料は大学負担)

第2回:4月15日(日)/第3回:5月13日(日)

●「前期採用試験対策講座」5月上旬～6月中旬

授業の空き時間を利用して、教員採用試験対策室職員及び県立高校校長経験者等の講師による採用試験の受験に向けた対策を実施します。

- ①一般教養(社会・数学・理科)
- ②教職教養全般
- ③論作文演習
- ④専門教科演習

●「直前対策講座」6月下旬(5日間)

採用試験受験1週間前に、本学教職課程の教員及び教員出身講師による最後のまとめを行い、受験者が自信を持って受験できるように各科目の最終チェックを行います。

- ①一般教養(国語・社会・数学・理科・英語)
- ②教職教養
- ③論作文

学生課

インフルエンザ予防接種の実施

インフルエンザの本格的な流行に先立ち、混合インフルエンザワクチンの予防接種を11月21日に本学の健康管理室で実施しました。学生224名、教職員81名が申し込み、校医の湘南厚木病院の医師により予防接種を行いました。

例年、定期試験の頃にインフルエンザが流行します。手洗い、うがいの徹底、十分な睡眠と栄養補給に心がけて、しっかりと感染予防しましょう。

第36回幾徳祭開催について

11月5日・6日に第36回幾徳祭を開催しました。本年度のテーマは“心環(つながり)”「離れていても心はつながっている。という意味」が込められました。開催までの努力が報われたように、初日は天候にも恵まれ、多くの市民の方や卒業生の訪問でキャンパスが賑わいました。34の模擬店が出店し、もの作りコンテストや各種イベント、クラブの工夫を凝らした展示や体験コーナー、各学科の研究室公開、市民参加のフリーマーケットなどを開催しました。今回のコンサートはSDN48、AKB48の姉妹グループでもあり多くのファンが集いました。



キャリア就職課

2012年卒の就職環境は、依然として厳しい状況が続いており、現在も多くの未内定者が就職活動を行っております。最新の求人情報はキャリア就職課でとりまとめているので、活動中の学生は積極的に相談するようにしてください。

2013年卒の就職環境についても、今年度同様に厳しい状況であると予想されます。

業界セミナーや企業オープンセミナーは今年は、12月開始と例年とはスケジュールが変わりましたが、学生は危機感を持って、積極的に参加しているようです。

キャリア就職課では、12月12日～16日と2月6日・7日には大手・優良企業約60社が参加予定の「業界研究会」、2月15日・16日には約280社が参加予定の「第1回合同企業説明会」を実施致します。毎年、内定者全体の約40%が参加企業へ内定しており、大変有効な説明会です。学生のみなさんは是非出席して下さい。



昨年の合同企業説明会の様子

第33回後援会総会報告

11月5日、本学で第33回後援会総会が開催されました。佐藤正徳会長の挨拶のあと、会長の議事進行のもと、平成22年度事業報告及び決算報告、平成23年度事業及び予算中間報告、平成24年度事業計画及び予算案、平成24年度役員選出が行われ、原案通り承認されました。

平成22年度決算報告書(平成22年4月1日より平成23年3月31日まで)

神奈川工科大学後援会
(単位:円)

収入の部

科目	予算	3月末実績	差異
一般収入	[76,800,000]	[79,059,000]	[-2,259,000]
入会金	(3,300,000)	(3,864,000)	(-564,000)
会費	(73,500,000)	(75,195,000)	(-1,695,000)
寄附金収入	[100,000]	[200,000]	[-100,000]
受取利息収入	[3,000]	[21,446]	[-18,446]
積立金受入	[0]	[8,350,000]	[-8,350,000]
前期繰越金	[56,697,908]	[44,741,205]	[11,956,703]
収入の部合計	133,600,908	132,371,651	1,229,257

支出の部

科目	予算	3月末実績	差異
総務部	[2,350,000]	[1,299,281]	[1,050,719]
事務費	(2,000,000)	(1,235,736)	(764,264)
渉外慶弔費	(150,000)	(50,000)	(100,000)
雑費	(200,000)	(13,545)	(186,455)
教務部	[24,600,000]	[22,055,463]	[2,544,537]
研究助成費	(12,500,000)	(12,028,445)	(471,555)
刊行物助成費	(2,100,000)	(1,881,329)	(218,671)
通信費	(2,000,000)	(1,560,694)	(439,306)
資格取得助成費	(8,000,000)	(6,584,995)	(1,415,005)
厚生部	[92,500,000]	[63,225,830]	[29,274,170]
学友会助成費	(46,000,000)	(37,174,975)	(8,825,025)
学園祭助成費	7,000,000	6,500,000	500,000
クラブ活動助成費	25,000,000	21,745,786	3,254,214
特別活動費	14,000,000	8,929,189	5,070,811
上部団体加盟費	(3,000,000)	(1,803,340)	(1,196,660)
ユニフォーム助成費	(5,000,000)	(2,202,997)	(2,797,003)
コーチ助成費	(9,000,000)	(8,029,335)	(970,665)
同好会助成費	(7,000,000)	(4,791,164)	(2,208,836)
顧問活動費	(3,000,000)	(2,009,915)	(990,085)
学生指導助成費	(2,000,000)	(120,000)	(1,880,000)
スポーツ用具助成費	(5,000,000)	(279,075)	(4,720,925)
卒業記念品費	(7,000,000)	(1,352,610)	(5,647,390)
災害支援費	(0)	(2,171,470)	(-2,171,470)
課外活動表彰費	(1,500,000)	(871,779)	(628,221)
雑費	(4,000,000)	(2,419,170)	(1,580,830)
予備費	[5,800,908]	[0]	[5,800,908]
電子化促進事業積立	[1,000,000]	[1,000,000]	[0]
学園50周年記念行事究積立	[7,350,000]	[7,350,000]	[0]
支出合計	133,600,908	94,930,574	38,670,334
次期繰越金	[0]	[37,441,077]	[-37,441,077]
前期繰越金	(0)	(44,741,205)	(-44,741,205)
当期剰余金	(0)	(-7,300,128)	(7,300,128)
支出の部合計	133,600,908	132,371,651	1,229,257

平成24年度予算書(平成24年4月1日より平成25年3月31日まで)

神奈川工科大学後援会
(単位:円)

収入の部

科目	23年度予算	24年度予算案	差異	備考
一般収入	[76,800,000]	[78,300,000]	[-1,500,000]	
(入会金)	(3,300,000)	(3,300,000)	(0)	@3,000×1,100名
(会費)	(73,500,000)	(75,000,000)	(-1,500,000)	@15,000×5,000名
寄附金収入	[100,000]	[100,000]	[0]	
受取利息収入	[3,000]	[3,000]	[0]	
積立金受入	[8,350,000]	[0]	[8,350,000]	
前期繰越金	[44,741,205]	[37,441,077]	[7,300,128]	前々年度繰越金
収入の部合計	129,994,205	115,844,077	14,150,128	

支出の部

科目	23年度予算	24年度予算案	差異	備考
総務部	[2,350,000]	[2,350,000]	[0]	
事務費	(2,000,000)	(2,000,000)	(0)	総会案内状作成費、送付費、理事会・総会経費
渉外慶弔費	(150,000)	(150,000)	(0)	
雑費	(200,000)	(200,000)	(0)	
教務部	[24,600,000]	[24,600,000]	[0]	
研究助成費	(12,500,000)	(12,500,000)	(0)	
刊行物助成費	(2,100,000)	(2,100,000)	(0)	地方新聞等新聞購読(図書館で閲覧)
通信費	(2,000,000)	(2,000,000)	(0)	成績表送付、健康診断受診案内送付
資格取得助成費	(8,000,000)	(8,000,000)	(0)	
厚生部	[93,000,000]	[88,500,000]	[4,500,000]	
学友会助成費	(46,500,000)	(46,500,000)	(0)	
学園祭助成費	7,500,000	7,500,000	0	学園祭コンサート・アーティスト招聘費
クラブ活動助成費	27,000,000	27,000,000	0	在学生数増加に対応、活性化対策
特別活動費	12,000,000	12,000,000	0	夢の実現プロジェクト、三校戦分担金等
上部団体加盟費	(3,000,000)	(2,500,000)	(500,000)	
ユニフォーム助成費	(5,000,000)	(5,000,000)	(0)	
コーチ助成費	(9,000,000)	(9,000,000)	(0)	コーチ委託料
同好会助成費	(7,000,000)	(7,000,000)	(0)	
顧問活動費	(3,000,000)	(2,500,000)	(500,000)	顧問、コーチ試合・合宿同行交通費等
学生指導助成費	(2,000,000)	(1,500,000)	(500,000)	社会人基礎力要請支援企画
スポーツ用具助成費	(5,000,000)	(5,000,000)	(0)	スポーツ備品購入・修理、石灰等消耗品
卒業記念品費	(7,000,000)	(7,000,000)	(0)	学位記カバー、卒業パーティー
災害支援費	(0)	(0)	(0)	
課外活動表彰費	(1,500,000)	(1,500,000)	(0)	学生表彰・表彰状、副賞等
雑費	(4,000,000)	(1,000,000)	(3,000,000)	
予備費	[1,694,205]	[394,077]	[1,300,128]	
電子化促進事業積立	[1,000,000]	[0]	[1,000,000]	
学園50周年記念行事究積立	[7,350,000]	[0]	[7,350,000]	
支出の部合計	129,994,205	115,844,077	14,150,128	

平成24年度 神奈川工科大学後援会役員

(任期:平成24年4月1日~平成25年3月31日)

役職	氏名	学科
会長	佐藤正徳	ロボット・メカトロニクス学科
副会長	小林雅弘	応用バイオ科学科
〃	森住喜美恵	情報ネットワーク・コミュニケーション学科
監事	有賀賢治	情報ネットワーク・コミュニケーション学科
理事	林弘義	情報工学科
〃	河田敬子	自動車システム開発工学科
〃	室井孝之	情報ネットワーク・コミュニケーション学科

役職	氏名	学科
理事	重松克子	情報工学科
〃	日高清安	情報ネットワーク・コミュニケーション学科
〃	高木みはる	応用バイオ科学科
〃	小西光昭	情報メディア学科
〃	能島達也	情報工学科
〃	星晴美	ロボット・メカトロニクス学科
〃	山本利孝	応用バイオ科学科

神奈川工科大学学内役員

役職	氏名	学長
顧問	小宮一三	学長
〃	高橋正	筆頭理事
常任理事	斎藤貴	学生部長
〃	花山政忠	財務担当部長
〃	平野多嘉弘	教務担当部長
〃	鈴木隆	学生担当部長

健康番組・料理番組で栄養指導

栄養生命科学科 饗場直美教授

「日常生活の中のちょっとしたことから健康的な毎日にする」ことをテーマに、健康生活を提案する番組「週刊!健康カレンダーカラダのキモチ」に栄養生命科学科の饗場直美教授が出演しました。饗場教授は「こっそり教えるプロの健康法」のコーナーで不足しがちなカルシウムを葉物野菜から補う方法として、鍋を紹介し、厚生労働省が推奨している一日あたりの野菜の摂取量などを解説しました。

また、饗場教授の専門は「健康づくりのための栄養教育」です。NHKの「きょうの健康」では、健康によい弁当作りのポイントや、体に欠かせないミネラルを多く含む食材を使った料理、代謝促進の作用が働く食材などの解説も行っています。

TBS「週刊!健康カレンダーカラダのキモチ」/平成23年11月20日放送
NHK(Eテレ)「きょうの健康」*定期的に出演



疑似体験の研究がさまざまなメディアで紹介

情報メディア学科 小坂崇之助教

情報メディア学科の小坂崇之助教は、妊娠を疑似体験することができる「胎動呈示可能な妊婦疑似体験システム“Mommy Tummy”」の研究を行っています。平成23年11月に幕張メッセで開催された「東京ゲームショー」で展示を行ったところ、大きな反響があり、日本のメディアの他にも、カナダ、中国、インド、ブラジル、アメリカのメディアから取材やテレビ取材を受けました。東京ゲームショー後も、日本経済新聞の掲載や、NHK総合テレビ「おはよう日本」、フジテレビ「めざましテレビ」などで紹介されました。さらに、ブラジルのテレビ局やアメリカ・ABCニュースでも取り上げられました。

この疑似体験は、専用のジャケットを着用するとお腹の部分に37度~38度のお湯が供給され、徐々に膨らみ、揺するとお腹を蹴り、さすると落ち着く、といった温度・胎動が再現されます。小坂助教は「助産婦の訓練や、自治体が主催する出産に関する教室などでの活用が見込める」と話しています。

日本経済新聞/平成23年12月14日掲載・NHK総合テレビ「おはよう日本」/平成23年9月21日放送・フジテレビ「めざましテレビ」/平成23年11月5日放送・ブラジルやアメリカABC放送などの海外テレビ番組でも紹介

妊婦の「大変さ」疑似体験

「おはよう日本」で放送された「妊婦疑似体験システム」の研究について、小坂崇之助教が語る。このシステムは、妊婦の胎動や温度を再現し、妊婦の生活の大変さを疑似体験できる。小坂助教は、このシステムを助産婦の訓練や、自治体が主催する出産に関する教室などで活用したいと考えている。

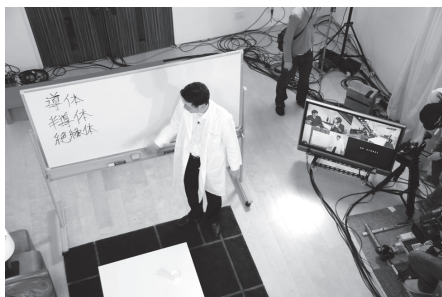
装置開発、温度・胎動も再現

このシステムは、妊婦の胎動や温度を再現し、妊婦の生活の大変さを疑似体験できる。小坂助教は、このシステムを助産婦の訓練や、自治体が主催する出産に関する教室などで活用したいと考えている。

家電の基本的な働きについて解説

ホームエレクトロニクス開発学科 三栖貴行助教

家電は、生活に欠かせない必需品。さまざまな家電のことを「楽しく学べて暮らしに役に立つ」ことをコンセプトとした家電情報番組「暮らしに役立つ!家電の学校」に、ホームエレクトロニクス開発学科の三栖貴行助教が出演しました。三栖助教は電子レンジの仕組みについてと、LED電球について解説を行う回、番組に2度出演しました。LED電球の回では、同じ明るさの白熱電球と比較するとその消費電力は5分の1、寿命は4万時間もある(1日12時間使用で約9年)ことなどをスタジオで説明しました。



スタジオ収録の様子
BSジャパン「暮らしに役立つ!家電の学校」/
平成23年10月12日放送・平成23年11月9日放送

福祉ロボットをベースにした研究開発拠点に

ロボット・メカトロニクス学科 山本圭治郎教授

ロボット・メカトロニクス学科山本研究室で研究を進めている「パワーアシストスーツ」がtvk(神奈川テレビ)の番組「カナフル」で紹介されました。「パワーアシストスーツ」はエアバックを使ってアシスト力を出す仕組みになっていて、各関節の角度を検出するセンサーと筋肉の硬さ調節センサーの情報が組み合わさることでエアバックが作動し、アシスト力を生み出します。スーツを着用して、人を持ち上げるとアシスト力により、半分の力で持ち上げることができるため、介護・福祉関連などから注目をされています。

神奈川県で行われている『県央をロボット研究開発の拠点都市へ』の活動で、山本教授はアドバイザーとして参加しています。「福祉ロボットをベースにした研究開発拠点としていきたい。」と話しています。

tvk(神奈川テレビ)「カナフル」/
平成23年9月11日放送



本学「卒業生支援課」について紹介

進路未定の卒業生に対し、ビジネスマナーや面接方法など就職活動を指導する「研究生制度」や、平成23年度に、既卒者専用の相談窓口として設置された「卒業生支援課」について、自動車設計会社に内定をした研究生の話などを含めて読売新聞で紹介されました。読売新聞/平成23年9月29日掲載

焼成ホタテ貝殻粉末スラリー、糖類でスケール生成制御

栄養生命科学科 澤井淳教授

栄養生命科学科の澤井淳教授は、ホタテ貝殻を焼いて作った粉末スラリーに糖類の1つであるソルビトールを添加することで、抗菌活性を落とさずスケール生成が制御できることを明らかにし、化学工業日報に掲載されました。

焼成ホタテ貝殻粉末は食品添加物として認められており、麺類の抗菌剤や食品製造工程の除菌・防臭などに利用されています。しかし、水中で二酸化炭素と反応し炭酸カルシウムのスケールを生成するという課題があり、糖類を添加すると石灰類の凝結を制御することが知られていることから、4種類の糖類で実験をしたところソルビトールに効果が期待できることが分かりました。澤井教授は、遠沈管に焼成ホタテ貝殻粉末スラリーを分注し、グルコース、スクロース、ソルビトール、エリスリトールを所定濃度で添加し、スケール生成の有無を観察しました。その結果、グルコースとソルビトールは制御効果が見られました。特にソルビトールはスケール生成抑制が可能であるうえ、抗菌活性を示しており有望でした。今後はレタスやタマネギなど他の作物でも検討していく。と紹介されています。

化学工業日報/平成23年9月22日掲載

FMラジオ番組・新聞でボランティア活動を紹介

KWR修理屋

本学独自のサポート制度「夢の実現プロジェクト」の採択チームでもある、「KWR修理屋」の学生がFMヨコハマのラジオ番組に出演し、KWRの活動を紹介しました。「KWR修理屋」の学生たちは、不用になった車椅子を修理し、海外へ送る活動を行っています。去年から、東日本大震災の被災地へ車椅子を届ける活動を行っています。

車椅子修理お任せ



学生間で車椅子の修理作業に取り組む学生たち

また、12月には、「空飛び車いす・冬の東北へ行くぞ!」の活動で3日間、岩手県一関市や宮城県などの各地で老人福祉施設を訪れ車椅子を寄贈するとともに、修理作業のボランティアに取り組みました。

岩手日日新聞／平成23年12月25日掲載
FMヨコハマ／平成23年10月12日放送

学生ボランティアらが東北入り
岩手、宮城各地、福祉施設を訪れ活動

日本赤十字社にボランティアとして参加し、被災地に車椅子を届ける活動を行っています。また、修理作業のボランティアも積極的に行っています。

全日本学生室内飛行ロボットコンテストで優勝

航空研究部

10月22日、23日に行われた、社団法人日本航空宇宙学会が主催する「第7回日本学生室内飛行ロボットコンテスト」において、神奈川工科大学航空研究部「DELTA CCV」と「sq-6」の2機が出場し、飛行競技で「DELTA CCV」が優勝、「sq-6」が準優勝しました。その活躍が日刊工業新聞に掲載されました。(本誌P.6に関連記事を掲載)



第7回全日本学生室内飛行ロボットコンテスト

神奈川工科大 優勝

「DELTA CCV」が優勝、「sq-6」が準優勝。飛行競技で「DELTA CCV」が優勝、「sq-6」が準優勝しました。その活躍が日刊工業新聞に掲載されました。



日刊工業新聞賞に中日本航空専門学校
航空専門学校チーム

町民大学教養講座で自然エネルギーについて講義

ホームエレクトロニクス開発学科 森武昭教授

愛川町民が教養を深める場として開催されている「町民大学教養講座」で本学の協力の下、エネルギーをテーマにした講座が全4回で行われ、ホームエレクトロニクス開発学科の森武昭教授が講師を務めたことと共に、森教授の研究内容や経歴などが、タウンニュースの「人物風土記」で紹介されました。森教授は、太陽熱や太陽光の応用、電力を水素で貯蔵するシステムなど様々な研究開発を進めるほか、気象条件に左右されないシステムとして小水力発電も手がけています。地域や家庭でのエネルギー自給自足のシステムも視野に入れて「研究分野以外で、できることは節電。照明とエアコンが特に効果が高い」と話しています。



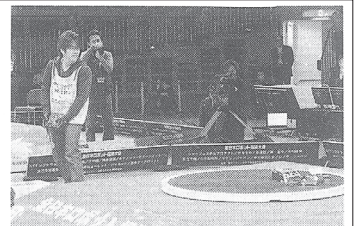
森武昭さん
神奈川工科大学副学長 67歳

「ひらめきは山の中に」
ひらめきは山の中に、地産地消のエネルギー、今後は再生エネルギーの活用が求められる。山の中にひらめきは山の中に、地産地消のエネルギー、今後は再生エネルギーの活用が求められる。

タウンニュース／平成23年10月20日掲載

全日本ロボット相撲大会の全国大会で準優勝

12月18日、第23回全日本ロボット相撲大会の全国大会が両国国技館にて行われ、全日本の部ラジコン型に出場したロボット・メカトロニクス学科3年の桑江哲也さんのロボット「L(リキッド)」が準優勝を受賞しました。その活躍が神奈川新聞に掲載されました。(本誌P.6に関連記事を掲載)



「L(リキッド)」が準優勝を受賞。その活躍が神奈川新聞に掲載されました。

神奈川新聞／平成23年12月22日掲載

モバイル学生証で安否確認

本学では、携帯電話に学生証の機能を備えた「モバイル学生証」を活用した災害時安否確認システムを10月よりスタートしました。全学生のうち、約8割がモバイル学生証を使用しており、東日本大震災発生時には、データを使って学生の安否確認を行いました。

この仕組みを拡充することで、学生はモバイル学生証のアプリから安否確認を送信し、大学もサーバーを通して学生のケガの有無や所在地などを集計できます。また、家族のメールアドレス(2件まで)を登録しておけば、災害発生を受けてシステムが稼働してから1週間、毎朝8時頃、学生が入力した安否情報も家族に自動送信されます。

事務システム課では「先の震災では、電話が繋がらない中でも、メールは届きやすく、安否確認にモバイル学生証が有効なことがわかった。」と話し、同システムの導入について読売新聞で紹介されました。(本誌P.5に関連記事を掲載)

読売新聞／平成23年9月21日掲載

第88回箱根駅伝を解説

陸上競技部 碓井哲雄監督

陸上競技部の碓井哲雄監督は、1月2日・3日に行われた第88回東京箱根間往復大学駅伝競走において、日本テレビの同番組解説者としてテレビ解説を行いました。

日本テレビ「第88回東京箱根間往復大学駅伝競走」／平成24年1月2日・3日放送

HOME COMING DAY

第5回

ホームカミングデーを 開催しました。

第5回ホームカミングデーを12月17日に開催しました。当日は天候にも恵まれ卒業生とご家族が、式典、記念講演、キャンパスツアー、厚木名産コーナー、懇親会などの催しに参加し、和やかな雰囲気の中で卒業生と教職員が旧交を温めました。



中部理事長の挨拶



小宮学長の挨拶



校歌斉唱



幾徳学園同窓会 畑会長の挨拶



松沢成文氏の講演



卒業生と語る



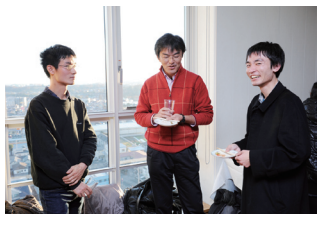
キャンパスツアー



お子さんの
体験コーナー



懇親会



懇親会がスタート。再会を喜ぶ卒業生。ご家族で参加して下さった卒業生の姿もありました。

神奈川工科大学 学園祭 幾徳祭開催!

11月5日、6日に「第36回幾徳祭」が開催されました。両日とも晴天に恵まれた中、模擬店やコンサートなどの定番イベントのものから、ステージ企画、クラブ活動展示など普段なかなか見ることのできないイベントが実施されました。

