

CAMPUS NEWS

2013



特集

- ●本学公認のソーシャルサイト公開
- ●全日本学生フォーミュラ大会で過去最高位を獲得
- ●夏休み小学生理科実験講座開催報告
- ●ビジネス・コンテストで「学生特別賞」受賞

顕微鏡で何が見える?

8月に本学、静岡北中学校・高等学校、星陵中学校・高等学校の3会場で「夏休み小学生理科実験講座」を開催しました。参加した小学生は、本学の学生に手伝ってもらいながら夢中になって実験に取り組んでいました。



科学する心

学 長 荒木 信幸

本学は、「ものづくりに貢献する技術者を育てる」ことを使命としています。その「モノ」に持たせる機能を実現する原理を修得し、それを造りだす方法を考案して生産することが「ものづくり」に従事する技術者としての役目です。

その過程では、そのモノを構成する部材の 性質やその周辺に潜んでいる現象などを知る ことが求められます。物質の性質を分析し、 自然現象などを明らかにする役目を持ってい るのが科学者と言われていますが、技術者 は、「モノ」に関連する科学的な事実を理解 し修得するばかりでなく、自ら測定し、明ら かにすることが求められる場合もあります。

ここで述べる「モノ」は、人間が設計して製作された工業製品のみではありません。コンピュータのソフトウエアやモノを造り上げる設計概念やノウハウも含まれます。さらに、上に述べたモノ周辺の自然現象も一体的に含めて考える必要があります。つまり、「モノ」は科学と技術の集大成によって造られると考えています。

科学と技術は別物だから「科学技術」というように一緒にした言葉を使うなと強く主張される方々がおられますが、私は、日本人特有の万物を一体化する広い心から生まれた造語であろうと考え、特にこだわっては居りま

せん。本学の名前が「理工科大学」で、理学部と工学部とを併せ持つような仕組みになっているのと「根」は同じであろうと独りよがりの解釈をしています。ただし、本学名の英語表記は、「Science and Technology」となっていて理学と工学が分離されています。日本文化と西洋文化の違いでしょうか。

一昨年の3.11東日本大震災に伴う福島原発の事故は、科学と技術の粋を集めて造った原発施設が、もろくも破壊され、「原発の安全神話」は崩れてしまいました。その反動で、何が何でも放射能は怖いので否定するという「新たな神話」や「風評」が生まれています。このような「神話」は、我々の科学的思考を停止させるものです。

今回の事故の後始末をするのも、やはり科学と技術を活用すべきであろうと思います。 決して、風評に惑わされてはいけないのです。どうか科学的な根拠に基づいて放射能を 「正しく恐れる」ようになってほしいと思います。

本学の学生は、狭い意味の「技術者」になってほしくないのです。ぜひ「科学する広い心を持った技術者」に育ってほしいと願っております。

遠州灘

先日東北に行く機会があり、被災地を訪れた。

やはり実際に震災に遭われた方のお話は想像もし得なかった壮絶なもので、ただた だ絶句するばかりであった。しかしながらその様な中で「生きていること自体が奇

跡。だからこそ特に若い人には今を一生懸命、小さなことに囚われずに大きなことに向かっていってほ しい」と逆に励まされ、深く感銘を受けると共に身が引き締まる思いがした。

今、学生の諸君は、「ゆとり世代」とレッテルを貼られることもあると思うが、私個人の感想としては、「ずうずうしい」代わりに積極的に飛び込んでいける若者が増えている様に見える。大きなことを企んで突っ走るのは若者の得意とするところ。やらまいか精神を存分に発揮してほしい。 (T)

6月に本学公認のソーシャルサイトを公開しました。現在、Facebook $(\mathcal{I}_{\mathcal{I}} \mathcal{I}_{\mathcal{I}} \mathcal{I}_{\mathcal{I}} \mathcal{I}_{\mathcal{I}})$ 、 $\mathsf{Twitter} (\mathcal{I}_{\mathcal{I}} \mathcal{I}_{\mathcal{I}} \mathcal{I}_{\mathcal{I}})$ 、 $\mathsf{Youtube} (\mathcal{I}_{\mathcal{I}} \mathcal{I}_{\mathcal{I}} \mathcal{I}_{\mathcal{I}})$ を公開しています。また、11月末よりブログの公開も始めました。

下記のサイトを活用して、今後は静岡理工科大学の"今"を発信していき ます。

Facebook

イベントの告知や開催報告を写真入りで掲載します。ブロ グの記事へのリンクも紹介します。

http://www.facebook.com/SISTuniv

Twitter (ツイッター) イベントの告知や本学のイベントなどの情報をリアルタイ ムにつぶやきます。http://twitter.com/sistpr

Youtube (ユーチューブ) 「静岡理工科大学オフィシャルチャンネル」においてイベン トなどの動画を配信します。

http://www.youtube.com/user/sist1991

ブログ

「サークル活動」、「学部・学科」、「入試情報」、「図書館」、「学 生生活」、「地域交流」、「センター情報」の7つのカテゴリ について、担当の教職員が作成した記事を掲載します。 http://www.sist.ac.jp/blog/

※本学のホームページ(http://www.sist.ac.jp/)から各サイトへアクセスできますので、是非ご覧下さい。



おじゃまします。

鹿内研究室 機械丁学科

皆さんはロボットというとどのような物を想像し ますか?一口にロボットといっても、工場内で製品 を組み立てる産業用ロボットや、ASIMOのようなヒ ューマノイドロボット、ルンバのような清掃ロボッ トなど、その種類や形態は多種多様なものとなって います。本研究室では、様々なロボットの中でも、 我々の生活空間内で様々な作業を自動化するための サービスロボットの研究・開発を進めるとともに、 あらゆる作業の自動化の根幹となる「ロボットの自 律移動」に関する研究を行っています。この自律移

動の機能一つにしても実現できれば、人や物を目的地へ運ぶといった仕事が出来ます。そこで、現在は人や物を 搬送できる移動体そのものの開発にも取り組んでいます。

【研 |究 |室 |学 |生 |か |ら |ひ |と |こ |と

機械工学科4年 矢野 博文

私は倒立台車の原理を利用した乗り物の製作を3人でチームを組 んで行っています。イメージとしては2輪のスケートボードの上に 乗り、セグウェイのようにバランスを取りながら移動するものにな ります。製作はすべて一から行い、設計から加工、組み立て、プロ グラミングなど様々なことにチーム内で分担して挑戦しています。 私は設計担当で、3次元CADを使って機体の設計を行っています。 最終的には自分たちの作った乗り物で自由に学内を移動できること を目指しています。

鹿内 佳人先生のプロフィール

青森県出身。博士(工学)。大学学部生から ポスドク時代までを宇都宮大学で過ごし、2010 年秋より現職に就いています。学生時代の研究 は、ロボット間通信などのロボットのシステム 開発をメインとし、博士後期課程在籍中から は、実用化を目指したロボットとしてイチゴ収 穫口ボットに関する研究に従事してきました。 最近は自律移動ロボットのナビゲーションに関 する研究に興味を持ち取り組んでいます。

研 究 宰 訪

問

学生7才=>12万太会/57 過去最高順位の|総合8位|を獲得

第10回全日本学生フォーミュラ大会が9月3日(月)~9月7日(金)にエコパにて開催されました。本学の参加は2006年の第4回大会から数え7回目となりました。

学生フォーミュラ大会は、車両の安全性能やコスト、プレゼンテーションなどの「静的審査」とコース上での車両の加速性能や走行性能、耐久性能、走行タイムなどの「動的審査」の総合点を競います。

今大会で本学のチームは、指定されたコースを周回し、走行性能や耐久性能を競う「エンデュランス競技」で2年ぶりに完走し、総合順位で前回の46位を大きく上回り過去最高順位の8位を獲得しました。(これまでの最高位は12位)

また、今回は電気自動車による大会にも参加し、途中までトップの成績でしたが、メカニカルトラブルに見舞われ、惜

しくも総合順位で2位となりました。

大会を終えて、本学自動車部(ŚIŚTフォーミュラプロジェクト)2012年度チームリーダーの野末浩隆さん、2013年度チームリーダーの村田晃弘さん、顧問の土屋准教授に感想を伺いました。

また、学生フォーミュラ大会を通じて動画配信などに協力した映像研究部の中村美穂さんからも感想を伺いました。



- 日本自動車工業会会長賞
- スポーツマンシップ賞
- ●ジャンプアップ賞

2012年度チームリーダー 野末 浩隆 (機械工学科4年)

①今大会を終えて感じること

前回大会は耐久走行の競技でリタイアしてしまいました が、今大会は目標の全競技完走ができたので満足です。

②今大会に向け、特に力をいれた改善箇所について

前回大会では学内での練習走行の際、あまりにも頻繁に壊れるためその改善に多くの時間を費やしていました。今大会は前回故障した箇所も含め、耐久性を考慮したフレームにしました。

③次回大会に向けての課題について

耐久性を考慮して車両を製作したつもりでしたが、練習走行を重ねていくと新しく採用した部品などに故障が発生しました。大会直前にも予備部品がない重要な部品が破損しました。

耐久性を確認するために多くの練習走行を重ねた結果、大会直前には車両が疲労しきっていました。次回大会は耐久性を確認しつつ、大会当日に車両をベストな状態で持って行けるかどうかが課題だと思います。

④学生フォーミュラに携った感想

本学に入学するまで学生フォーミュラという活動を知りま





せんでした。入ったばかりのイメージでは自動車好きの人たちが日々ものづくりに励んでいるという簡単な印象しか受けませんでした。しかし、実際は一年に一台の車を作るためにスケジュールがあり、部員数も少なく、能力も人それぞれの状況で一つの車両を作るのは思っていた以上にとても大変な事で、小さな会社で働いているような感覚でした。

⑤後輩に伝えたい事や期待すること

部員が少なくて大変ですが、上位入賞に向け頑張ってほし いです。

⑥将来の夢

自動車に関わる会社に就職できたらと思います。

⑦最後に

大学関係者、スポンサー企業様など、多くの方の御協力の おかげで、この活動に参加させて頂きました。自分もこの活 動で多くの事を学び、参加しなかった場合の大学生活に比べ ると、とても貴重な体験ができたと思います。

2013年度チームリーダー 村田 晃弘 (機械工学科3年)

第10回全日本学生フォーミュラ大会を終え、一番に感じ たことは達成感でした。私たち学年にとって初めて果たした 完走であり、三年間の成果がはっきりと現れたと感じていま す。また、今大会の経験を生かし、私達が作り上げる次回大 会車両への期待でいっぱいです。

今大会の第8位という成績に満足せずに今後も車両の信頼 性と完成度をさらに上げ、次回大会では6位入賞を果たした いと思います。

今後は、今大会車両の課題を早急に改善し、次回大会車両 の設計に生かして行きたいと思います。少ない人数での活動 となりますが、各メンバーがそれぞれの仕事に責任を持ち、 やり遂げることで今大会の成績を超えられると思います。 チーム全体のモチベーションを維持して頑張って行きたいと 思います。今後とも応援お願いします。

SISTフォーミュラプロジェクト 顧問 機械工学科 准教授 土屋 高志

今回で第10回となる全日本学生フォーミュラ大会に本学 が参加して7回目となります。競技種目は、静的競技(コス ト、プレゼンテーション、デザイン審査)、動的競技(アク セラレーション、スキットパッド、オートクロス、エンデュ ランス)であり、本学は順調にクリアーしていきました。し かし、動的競技の種目のオートクロス(指定されたコース1 周の走行タイムを競う)終了後に車体の骨格であるフレーム の一部に問題が発生しました。このことは他の場所において も問題が発生する可能性を示しており、車体の信頼性に大き な疑問が生じました。翌日は最終種目であり、我々が完走を 目指していたエンデュランス(耐久走行)が控えており、そ こを如何にして走行するかが問題となりました。「これまで の成果としてエンデュランスはおもいっきり走りたい。でも 一方で車体の信頼性には大きな問題がある。」この相反する

状況の中、全員で議論の末、チームオーダーによる作戦を組 むことになりました。作戦の内容は、1人目のドライバー走 行時はラップタイムを抑え、2人目のドライバーに良い状態 で車両を引き渡し完走を狙うというものでした。

当日、4年生のドライバーが1人目となり、タイムを抑え て走行するという非常に困難で辛い役回りを見事果たしまし た。そして、2人目のドライバーである後輩は安心しておも いっきり走行することができ、結果、見事完走を果たしまし た。こうした判断ができた4年生に人間的にも成長した姿を 感じ、このプロジェクトの教育的効果を実感しています。

最後に、本プロジェクトは、スポンサー様、大学関係者、 オフィシャル等、多数の方々のご協力のもとに成立している 活動であり、学生を代表して感謝の意を表するとともに、こ の誌面をお借りして御礼申し上げさせていただきます。

学生フォーミュラ大会の学生スタッフとして

映像研究部 中村 美穂 (人間情報デザイン学科3年)

今回の学生フォーミュラ大会では、映像研究部は学生スタッフ として参加しました。

私たちは主に、撮影のサポートやブログの更新を担当しまし た。学生フォーミュラ大会に来られない方や関係者の方のため に、リアルタイムの映像やブログを配信することが主な役目でした。

いつものサークル活動とは違い自分たちの自己満足で終われないという 緊張感の中、第三者の人が見たいこと、知りたいことを考えながら撮影や取材に 取り組みました。

学生フォーミュラ大会のお話をいただくまで、どこのチームが強いのか、どんな審査があるのかなどほとんど知 識が無い状態でしたが、スタッフとして携ってみて、学生フォーミュラについて知ることができましたし、普段学 べない映像に関する知識も学ぶことができたことはとてもいい経験となりました。

普段できない貴重な経験をさせてもらえたことに感謝するとともに、同じ大学の人たちが頑張っている姿を間近 で見ることができたことはいい刺激となりました。

\$Tフォーミュラブロジェクトが理事長表彰



11月12日(月)に、理事長表彰の表彰式を行い、SISTフォー ミュラプロジェクトに理事長表彰が授与されました。第10回全日 本学生フォーミュラ大会で好成績を収めたことや学内外での様々な イベントに参加し、本学が実践する「モノから入る教育でやらまい か精神を育む」を垂範したこと、本学の名前を広くマスメディアに 発信するなど、本学に多大なる貢献をしたことが今回の受賞理由に なりました。

平成24年度

夏休み小学生理科実験講座開催報告



8月に、小学生を対象とした理科実験講座を袋井(本学)、静岡(静岡北中学校・高等学校)、富士宮(星陵中学校・高等学校)の3会場で開催しました。

今回の理科実験講座は、平成24年度に新たな試みとして開催し、夏休みということもあり多数の応募がありました。参加した小学生は、普段の学校の授業では体験できないような実験に夢中になって取り組んでいました。

袋井会場(本学)

開催日 平成24年8月7日(火)10:00~11:40

講 師 物質生命科学科 教授 常吉 俊宏

生きもの係(学生サークル)

テーマ「お茶の葉からDNAを取り出そう」

参加人数 26名(対象 小学4~6年生)



生きもの係 渡辺 富夫 (物質生命科学科2年)

8月7日(火)に、私たち生き物係は常吉俊宏先生のご 指導の下、理科実験講座を行いました。参加者は袋井市 内の小学4~6年生で、人数は26名でした。

講座の内容は、お茶の葉のDNA抽出実験と入浴剤作りでした。実験は児童二人で一組となり、その一組に対して学生一人がサポートにつきました。DNA抽出では、薬品を混ぜてしばらく立つと、白くもやもやとしたDNAがゆっくり浮き上がってきます。その様子を不思議そうにまじまじと見つめる児童たちの姿が印象的でした。また、入浴剤作りでは、材料として用意した数種類の食紅

と香料の内、どれを使うか真剣に話し合う児童たちの姿が、まるで小さな研究者のようでした。全体を通して非常に楽しんでいる様子が見られ、保護者の方々からも大変良い評価をいただきました。

今回の実験講座で、人に教えることの難しさと楽しさを知ることができました。このような機会に自分が関わることができたことをとても嬉しく思います。来年度は参加者全員から今回以上に満足してもらえるよう尽力したいです。



参加した小学生からの声

袋井南小学校5年 柴田 菜々海さん

私が理科講座に行った理由は、DNAをとり出そうという題に興味を持ったからです。 行ってみてびっくりしたのは、DNAがホコリみたいな形で水の中にういていたことです。実験するときに、大学生のお姉さんが優しく、面白く教えてくれて、分かりやすかったです。

私はDNAをつくるには、何十種類というたくさんの薬を入れないとできないと思っていました。だけど薬を二~三種類入れただけでできたので、それにもとてもおどろきました。

次のこうていに行く時に薬の説明をしてくれたのも勉強になりました。

DNAをとり出すためにまぜた薬がかたまるのを待っている時の、入浴ざい作りも楽しかったです。

また理科講座があったら、参加したいです。

静岡会場

(静岡北中学校・高等学校)

開催日 平成24年8月8日(水)10:00~11:40

師 物質生命科学科 准教授 齋藤明広

齋藤研究室学生等4名

テーマ「目に見えない生き物の力」

参加人数 34名(対象 小学4~6年生)

物質生命科学科 准教授 齋藤 明広

善玉微生物を知って、感じてもらうことを目的に、講 座名は「目に見えない生き物の力」とした。パン酵母、 コウジカビ、ナットウ菌といった食品加工に用いられる 微生物と"安全な"大腸菌を準備し、肉眼と顕微鏡で観 てもらうだけでなく、嗅いで、触ってもらった。また、 本学付近の森の土を落葉ごと持参し、木の葉や根が生物 などの力で土壌になっていく過程を観察してもらった。 視覚、嗅覚、触感を介して、子供たちのみずみずしい感 性に少しでも訴えることができていればと思う。参加公 募型の講座であったためか、積極的で、感度の高い子供 たちが多かったように思う。保護者たちも、小生の話に / 場を借りて、皆様に心より感謝申し上げる。



聞き入ってくれ、遠慮しながら実験にも参加してくれ た。親子で微生物を知って、感じてくれたようだ。

講座終了後に私を捕まえて、微生物の飼い方(培養の 仕方)を熱心に問い続けた子が一人いた。彼は、森の土 から「これは何だ?」と菌核を観つけて私を驚かせても くれた。その後、彼は微生物の培養を試みたのだろう か?うまくいったのだろうか?微生物に興味を持ち続け てくれていればうれしいものだ。

本講座を成功させたのは、本講座を立案して実現させ た本学担当職員である。静岡北中学校・高等学校の教職 員の皆様にはご理解と多大なご協力をいただいた。この

富士宮会場

(星陵中学校·高等学校)

開催日 平成24年8月21日(火) 10:00~11:00

師 物質生命科学科 教授 住谷 實 科学実験工房(学生サークル)

テーマ 「発電について楽しく学ぼう!」

参加人数 26名(対象 小学1~6年生)

科学実験工房 引水 孝紀 (機械工学科3年)



私たち科学実験工房は、住 谷實先生のご指導の下、「発 電について楽しく学ぼう!」 をテーマにして理科実験講座 を担当しました。

今回の理科実験講座では、 果物電池や備長炭電池、メッ キを使ったネームプレート作 りを行いました。果物電池 は、ワニロクリップ付きコー ドに銅板、アルミ板を繋ぎ各

自持ってきた果物や野菜に繋げて電池を作る実験で す。備長炭電池は、塩水に漬けて置いた備長炭を電池 にして電子オルゴールの音色を鳴らせるかどうかを調 べる実験です。メッキを使ったネームプレート作り は、フエルトペンで名前を書いて貰った銅板のネーム プレートを電源の正極に、ニッケル板を負極に繋ぎ、 それぞれをメッキ液に付け5分程通電するとフェルトペ ンで書いた所だけ銅の名前が浮かび上がる実験です。

今回の理科実験講座を通して、小学生の子供達が興 味を持って実験に取り組んでいる姿に、改めて科学を 体験することでいろいろなものが見えてくることを感

今後もこのような実験講座を開く機会を多くし、で きるだけ多くの人に科学実験の楽しさ、面白さを伝え る事が出来ればいいなと考えています。

参加した小学生からの声

富士見小学校3年 深澤 康太くん

ぼくは、お父さんから、やさいが電池になると聞い て、本当かどうかたしかめてみたいと思ってさんかし ました。

実験をやってみたら、やさいが電池になって、電子 オルゴールの音が鳴ってびっくりしました。銅がメッ キされ、銀色になったこともびっくりしました。

はじめての実けんばかりで、びっくりする事ばかり でした。

今度は、のみ物でも電池になるのか、楽きはどのよ うにして音が鳴っているのか、実験してみたいです。

Event **S**treet

学長杯フットサル大会

7月7日(土)、本学テニスコートにて平成24年度学長杯フットサ ル大会(クラブ連合委員会主催)が開催されました。

梅雨空を吹き飛ばす気合と体力で接戦が繰り広げられ、決勝トーナ メント進出をかけ11チームが予選ブロックで戦いました。

サッカー部、フットサルサークルのメンバーが所属するチームは、 1人少ないというハンデのなか、それでも実力を見せつけ見事上位を 独占しました



オープンキャンパス

7月22日(日)・8月4日(土)・5日(日)・25日(土)の 4日間、オープンキャンパスを実施し、高校生842名、保護者 299名の延べ1141名の参加がありました。学科ごとに体験型 プログラムや展示ブースが用意され、多くの来場者に研究内容 を紹介することができました。



高・大一貫教育夏期実験講座

8月21日(火)から24日(金)の4日間にわたり、静岡北高校およ び、星陵高校高・大一貫コース2年生・3年生を対象に、大学の設備 を使った夏期実験講座が行われました。3泊4日の日程で、文字通り 「実験漬け」になって、生徒が様々なテーマの実験に取り組み、科 学の面白さを体験しました。なお、この講座は大学の単位として認 定されます。



市民体験入学

8月26日(日)、本学にて「市民体験入学」を開催しました。当日は県内各 地から214名が参加されました。全体講義では、東京大学大学院薬学系研究科 准教授の池谷裕二氏が「脳を知って、『やる気』を引き出す」と題して講演を 行いました。選択講義の座学講座では本学機械工学科の安教授、電気電子工学 科の石田准教授が、体験講座では機械工学科の鹿内講師、電気電子工学科の武 岡講師、物質生命科学科の関山教授、コンピュータシステム学科の大石准教 授、人間情報デザイン学科の金久保准教授がそれぞれ講義を行いました。



公開講座

9月29日(土)と10月20日(土)の2回に渡り「後期公開講座」を 開催しました。

第1回目は、「電気エネルギーの賢い使い方」をテーマに本学電気 電子工学科の恩田一特任教授と愛知工業大学工学部の鳥井昭宏教授 が、第2回目は「微生物利用のロマンー今も昔もこれからも」をテー マに本学物質生命科学科の齋藤明広准教授と静岡大学工学部の二又裕 之准教授が講演を行いました。



小中学校理科実験講座

10月23日(火)に袋井周南中学校の1年生1クラス、11月22日 (木) に袋井西小学校の6年生3クラスで、袋井市教育委員会との連 携事業「理科実験講座」を実施しました。紫キャベツのしぼり液の 色の変化を体験する講座や果物電池を作る講座、電気について学ぶ 講座を行い、子どもたちは普段の授業では体験できない実験を楽し んでいました。



大学祭

10月27日(土) · 10月28日(日)に大学祭SISTIVAL'12(大学祭実 行委員会主催)が開催されました。また「第5回ものづくりフェスタin 袋井」も合わせて開催されました。水口ケット体験教室、電気自動車 レース、移動動物園、ビンゴ大会などのイベントやBrand New Vibeの スペシャルライブ、大道芸ロッキィーのパフォーマンスなどが行われま した。今回も多数の来場者が訪れ、思い出に残る大学祭となりました。



産学官連携フォーラム

11月27日(火)に、ホテルクラウンパレス浜松にて産学官連携 フォーラムを開催しました。当日は146名の参加者が来場されまし た。特別講演として東京工業大学特命教授の柏木孝夫氏が「地域が 主導するスマートタウン構想」と題して講演を行いました。

また、本学教員による研究事例発表やパネル展示による研究紹介 も合わせて行いました。



第11回ビジネス・コンテストで「学生特別賞」を受賞

11月19日(月)に磐田グランドホテルで第11回ビジネス・ コンテスト(いわしん・がんばる起業応援ネットワーク主催)の 最終選考会が開催されました。この最終選考会は書類選考 により選抜された応募者のみ出場するもので、本学から小川 研究室の学生3名が、ビジネスプラン「Piezo Walker(ピエ ゾウォーカー) ~圧電ブザーを内蔵した夜間安全対策グッズ ~」にて学生チャレンジ部門に出場しました。選考会ではプラ ンのプレゼンテーションを行い、この結果、同部門の2位であ る「学生特別賞」を見事受賞しました。学生チャレンジ部門は 過去最大の20グループの応募があり、その中で発想のみな らず、その実現性の高さが評価され今回の受賞となりました。



写真左から、櫻田裕太さん(電気電子工学科4年)、 杉澤良輔さん(同4年)、小川敏夫教授、岩堀徹さん(同4年)

ビジネス・コンテストを振り返って

電気電子工学科4年 杉澤 良輔

私たちが進めている研究では、圧電素子という電子デバイスを 取り扱っています。昨年の7月上旬、ビジネスコンテストのチラシ を小川教授から手渡され、「圧電素子を利用した製品でビジネス を立ち上げられないか?」ということで、私たちの研究室でビジネ スコンテストに向けた取り組みがスタートしました。

プラン策定のきっかけですが、圧電素子は小電力のため、高電 力を必要とする製品には向きません。そのため、私たちが考えた ものは、この素子でLEDを点滅させるといった利用方法でした。 静岡県警で配布されていたLED内蔵反射板に注目し、欠点であ る電池交換の手間とランニングコストをどうにかできないかと考 えました。また、近年の高齢化及びウォーキング人口増加により夜 間の交通事故死者数が増加していることから、少しでも夜間の交 通安全に貢献できないかと思い、圧電素子を内蔵した夜間安全 対策グッズの製作を行いました。

今回私たちは学生部門で参加させて頂きましたが、本コンテス トに参加していた企業の方々の素晴らしいプレゼンにとても刺激 を受けました。今後の研究に対する考え方を改めて見直し、残り 数ヶ月を熱心に取り組んでゆきたいと思いました。

itizens' VOICE 市民のみなさんから静岡理工科大へのメッセージを紹介します。

「市民の声〕



ふくろい遠州の花火実行委員会 山本 吉己さん

ふくろい遠州の花火2012が、8月11日(土)に袋井市原野谷川親 水公園にて開催され、静岡理工科大学の学生さん23名が「ふくろい 遠州の花火もりあげ隊 として、誘客PRや大会当日のボランティ アを共に汗を掻いて下さいました。

具体的活動では、JR浜松駅前やジュビロ磐田スタジアムで街頭 PRを行い大会告知チラシ等の配布を行いました。また、大会当日は 数箇所に分かれて観覧客へのおもてなしを協力していただきまし た。また、毎月開催された準備会議には代表3名が参画し学生とし ての貴重な意見をいただきました。心より感謝申し上げます。

今回の花火大会テーマは「絆から夢に~育もうこどもの未来~」 でした。静岡理工科大生が地元袋井の一大イベントである花火大会 に参加をいただき、地域社会との関わりの大切さを学ぶことはもと より、大学を卒業して社会人になっても、ふくろい遠州の花火に参 加したことを誇りとして胸を張っていただきたいと思います。

結びとして、ふくろい遠州の花火が全国屈指の煙火芸術の競演と して益々発展するよう、今後も市民一丸となって運営をしてまいり ますので、引き続き大会へのご支援、ご協力をいただきますよう宜 しくお願い致します。



株式会社ヤタロー (静岡理工科大学売店) 鈴木 里美さん

静岡理工科大学の売店に勤め始めて三年目を迎え ました。

売店ではレストラン特製の手作り弁当や焼きたて パンをはじめ、ドリンク、お菓子等を販売していま す。営業時間は朝八時から夜七時までです。一日に 800人から1000人の学生の皆さん、教職員の方々 に利用して頂いています。

授業の合間やお昼休み等、学生さんのその時々の 表情が見て取れ、疲れて元気がなかった学生さんが 次には笑顔で売店にくると、よかったなあとほっと させてもらったり、新入生だった学生さんが、年を 追うごとに落ち着いていく姿を頼もしく思えたり、 一喜一憂する毎日です。

今後、静岡理工科大学を卒業し社会人になった時 も、売店に来たように一息入れながら自分のペース で長く頑張ってほしいなと感じています。

これからも売店が憩いの場となる様、笑顔で皆さ んをお迎えしたいと思います。

授業科目の紹介



「分子シミュレーション」の授業風景

本学では、日頃の授業 にはない未知の事にチ 創造·発見 ャレンジしてもらう教 育プログラム"やらまい かプログラム"を用意し ています。この中核をな す科目が「創造・発見」で す。今年度の入学生からは、

「社会貢献活動」とともに選択必修化さ

れ、すべての1年生が履修することとなりました。この「創

造・発見」の中には、まず、実際に手を動かして実物に触れながら行うものづくりの活動があります。創作の対象 は、機械、装置、ロボット、電子回路、ソフトウェア、等、さまざまです。また、この他にコンピュータを使ってシ ミュレーションを体験したり、身近な現象について実験や調査研究を行うなど多種多様なテーマがあります。学生 は、どれか一つのテーマを選んで履修します。この授業を通じて、学生自身が、これまでの自分の殻をやぶり、知 識、考え方、あるいは人間としての幅が広がり、大学生活がより豊かになることを願ってやみません。

担当教員:物質生命科学科教授 関山 秀雄

スポットライト Distar!



嘉川 (電気電子工学科3年)

日本の電子技術に深い興味をもって、中国から日本に来ました。この 三年間、学校で知識を学びながら、余暇を利用して、日本の風土人情を 体験し、いろいろ勉強になりました。

授業中、先生は熱心でいろいろ教えてくれて、新たな角度で問題を考 えさせます。クラスメートもとても明るく、知識を実験に結びつけなが ら、一緒に協力し、課題を成し遂げました。祝日の時、BBQやクリスマ スパーティーなどの活動に誘われ、とても面白い思い出になりました。

アルバイトも人生初めての経験です。小遣いを稼ぐだけではなく、ア ルバイトから日本人の生活スタイル、サービス意識などの特徴を学びま した。日本人のまじめさは印象的で、自分もなるべく、細かい所まで気 をつけて仕事をします。

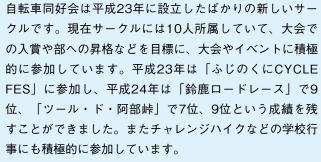
生活の中で、私は音楽、スポーツと旅行が好きです。休みの日には、 よく友達とカラオケに行きます。そこで、日本の歌も中国の歌も楽しめ るので、日中音楽の交流とも言えるのではないかと思います。自分にと って、欠くことができないのは旅行です。この三年間、台湾やヨーロッ パなど、たくさんの所に行きました。自分の身をもってその地域なりの 風習を体験し、自分のカメラで感動的なシーンを記録することがとても 有意義で人生の宝物になると思います。

日本と中国にはたくさんの違いがあるけれど、日本についてすごく好 奇心を持っています。残り僅か一年間を利用して、自分の大学生活を楽 しみ、日本の未知世界を引き続き探索したいと思います。

サークル紹介

自転車同好会

部長 佐野 信貴 (物質生命科学科3年)



昨年は新入部員も入り、より一層盛り上がってきまし た。自転車に興味がある方、是非一緒に活動しましょう。



人事異動

●平成24年9月16日付け着任



理工学部機械工学科 特任准教授

花田 佳彦

専門分野 航空機構造力学

歴 東京大学工学部船舶工 学科卒、東京大学大学 院工学研究科船舶工学 修士課程修了、川崎重 工業株式会社にて航空 機の開発に従事。

趣 味 トライアスロン、マラソン、 読書

平成24年秋の叙勲



平成24年秋の叙勲で、平成8 年4月から平成13年3月まで物 質科学科 (現 物質生命科学科) の教授としてご活躍された奥村 保明先生が「瑞宝中綬章」を受 章されました。

謹んでお祝い申し上げます。

JABEE修了証授与式を挙



機械工学科総合機械工学コー スは、平成24年4月27日に日本 技術者教育認定機構(JABEE)* の認定を取得し、5月21日に認 定証が交付されました。これを 受けて6月23日に本学において 修了証授与式が行われ、2010 年度・2011年度卒業の修了生 が出席し、修了証が学長より授 与されました。

<mark>※日本技術者教育認定機構(JABEE)は大学などの高等教育機関で実施されている技術者教育プログラムが社会の要求水準を満たし</mark> <mark>ているかどうかを審査し、要求水準を満たしている教育プログラムを認定する公的機関です。</mark>

同窓会 だより

■ホームカミングデーの開催

10月28日(日)の大学祭2日目に「第12回ホームカミングデー」を開催 しました。

当日はあいにくの天候にも関わらず、卒業生やご家族、教職員など、前回 よりも多い約300名の方が参加され、旧友や恩師との再会を喜びあっていま した。毎年恒例の「大学○×ゲーム」や「大抽選会」を行い、大盛況のまま 全員で学歌を斉唱し、今回も親交を深め合うホームカミングデーとなりまし た。なお、ご多忙の中にも関わらずホームカミングデーの企画・開催にご助 力いただいた同窓会役員の皆様にお礼申し上げます。



| 「長野支部設立総会」を開催

同窓会支部の設立第一号として、長野支部の設立が承認されたことに伴 い、11月3日(土)に長野県飯田市で長野支部の設立総会を開催しました。 今後も活発な活動を展開していく長野支部にご注目ください。



■同窓会ホームページの開設

9月28日(金)に同窓会ホームページを開設しました。今後は同窓会の窓口として情報を発信して いきます。是非ご覧下さい。(同窓会HPアドレス http://www.sist.ac.jp/dousoukai/)



だより

父母艱談会

10月27日(土)に「父母懇談会」を開催しました。大学祭初日で賑う 中、239名の方にご参加頂きました。全体会では、外山孝俊後援会副会長並び に荒木学長挨拶の後、株式会社はあもにい代表取締役の大野晴己氏をお招き し、「家族は就活応援隊!答えは子供にある~サポートと情報収集方法~」と題 した講演を頂きました。続いて「学科別懇談会」では本学教員から、学科の教 育内容・就職状況等の説明を行いました。午後からは希望された102名の保護 者の方と助言教員との「個別面談」が行われ、教員にとっても参考となるご意 見を多数伺うことができました。



本号では、平成24年の夏休みに行われたイベントを中 心に特集しました。

学生フォーミュラ大会では、現在、理系学生として頑 張っている努力が結果としてあらわれました。夏休み小 学生理科実験講座では、どの小学生も目をキラキラさせ て実験を楽しんでいる姿が印象的でした。どちらの記事 も、未来に向けて明るく希望の持てる内容で、これから の発展が期待できます。 (Y)

静岡理工科大学キャンパスニュース

平成 25 年 1 月 31 日発行

企画・編集・発行/静岡理工科大学 大学広報委員会 〒 437-8555 静岡県袋井市豊沢 2200-2 TEL.0538-45-0111 FAX.0538-45-0110 http://www.sist.ac.jp E-mail:c-news@ob.sist.ac.jp



編