

工大広報

No.269
Spring 2013
2013年4月3日発行
(年4回発行)



ご入学おめでとう
新入生のみなさんへのメッセージ

CAMPUS MAP
STACシステムの全学運用が開始

表紙写真:建築学科の卒業制作公開審査会(会場:せんだいメディアテーク)



TOHOKU INSTITUTE
OF TECHNOLOGY

創造から統合へ—仙台からの発進
東北工業大学

ご入学おめでとうございます。



学長 宮城 光信

東北工業大学に入学された学部学生、大学院生の皆さん、おめでとうございます。心からお祝いいたします。

皆さんは、諸先輩と同じように、将来、社会を支える人材として、東北はもちろん、日本あるいは世界で活躍することになるでしょう。人は自分の関わる仕事によって、「工夫の喜び」「開発の喜び」「発見の喜び」、そして「創造の喜び」と「人々に仕える喜び」を得ることができます。

皆さんが学ぶことは人間の生活を豊かにし、人類福祉に貢献するものです。そのためには先ず、人とは何かを理解し、人間に対する深い洞察力を身につけることが必要です。心がこもった、人間性あふれる知識や技術を身につけた社会人に成長されることを願っています。

大学で学ぶ時間は限られています。しかし学びは一生続きます。これから毎日は、多くの知識を得ること以上に、ものの考え方や学び方を得る、とても大切な時になるでしょう。理解の仕方は人によって異なります。自分が本当に納得するまで、あわてず、あせらず、あきらめず、忍耐強く勉学に励んでください。そして、多くの人に接し、友人をつくり、東北工業大学での学生生活を、自己の一生のなかの、かけがえのない時と誇りに思えるよう、有意義に過ごしてください。皆さんの活躍を祈ります。

工学部長

夢の実現に向けて 充実した生活を

上杉 直 情報通信工学科 教授



新入生の皆さん、入学おめでとうございます。工学部の教職員一同、皆さんの入学を心より歓迎します。大学生活に向けて的一抹の不安もあるかもしれません、入学時に抱いた夢の実現に向けて充実した大学生活を送ってください。

高校生から大学生になり、高校と異なり授業時間の他に自由な時間があります。専門的な知識・技術を勉学により修得することはもちろんですが、部活、サークル活動、ゼミなどを通じて友人と切磋琢磨しつつのネットワークを積極的に作ることを期待します。

大学時代における友人は社会に出てからも頼りになる存在であり、大学時代に友人と勉強を一緒にする、あるいは、種々の話題を語り合うことにより人間力を大きく成長させてください。

震災復興が進められていますが、ぜひ、東北地方、日本の発展に寄与する人に成長してください。

ライフデザイン学部長

大学生の間でしか味わえない 今の時間を大切に

石川 善美 安全安心生活デザイン学科 教授



新入生の皆さん、入学おめでとうございます。ライフデザイン学部の教職員一同、皆さんの入学を心から歓迎いたします。

大学のカリキュラムは、1セメスター(学期)15週の授業で成り立っています。週5日ですから、授業のある日は1セメスター75日となり、1年間で150日となります。すなわち、残りのおよそ200日は授業がないのです。大学生活を充実したものにするには、150日の授業に熱心に取り組むこともさることながら、残りの200日をどのように過ごすかにかかっています。課外活動に汗を流す時間、自己を見つめ直す時間、友人と語らう時間、読書にふける時間、目一杯遊ぶ時間、などなど自由な時間はたっぷりとあります。その中で、かけがえのない先輩や友人とのつながりが生まれ、人間力が育まれるのであります。これは、長い人生の中で大学生の間でしか味わえない時間です。皆さんには、ぜひ、この貴重な時間を有効に使い、「よく学びよく遊べ」の精神で、充実した大学生活を送って欲しいと願っています。

エレクトロニクスは 産業の要

ほんだ なおき
本多 直樹 学科長・教授



身の回りの電化製品から巨大プラントまで、ありとあらゆるものに欠かせない技術が「エレクトロニクス(電子工学)」です。

さらに現代ではほとんどの電子機器にコンピュータが搭載され「知能」を持つようになっています。「知能エレクトロニクス学科」は、従来の電子工学の教育に加え、この「知能」の教育も充実させています。教育モットーは、「実践的教育」と「個の尊重」です。

新入生には入学後直ぐに一泊の学外オリエンテーションを行い、大学生活の心構えと友だち作りの場を提供します。4年後は全員が卒業研修の成果を発表します。



卒業研修発表会



新入生学外オリエンテーション

日本のエレクトロニクス産業は多くの有能なエンジニアを必要としています。教職員は、学生一人ひとりのレベルアップを図り社会へ送り出すことに努めており、本学科の就職内定率は実質100%を維持しています。

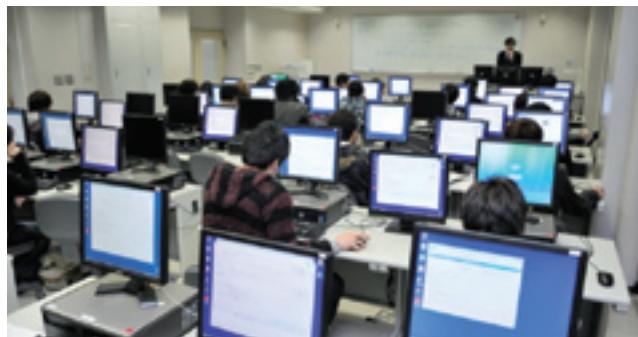
ICT社会 発展のために

むらおか かずのぶ
村岡 一信 学科長・教授



現代社会は情報通信インフラに支えられたICT(Information and Communication Technology)社会と言われています。

3.11東日本大震災では社会インフラが大打撃をうけ、復旧に大変な時間がかかりました。例えば水道の最大断水件数は230万件、電力の最大停電件数は850万件にもおよびました。それに比べて通信の最大不通回線数は100万件程度で、他のインフラに比べれば被害は少なく、迅速に復旧することができました。日本の情報通信インフラは意外に強靭だったのです。これは通信線路の設計や構築の技術力が高く、現場の技術者の士気が高かったからに他なりません。



プログラミング授業

皆さんは、先輩たちが築き上げたこのような高い水準の技術基盤を受け継ぎ、さらに良いものにできる技術者を目指して、本学科で情報通信工学を深く学んでください。

Boys and Girls, Be Ambitious !

わたなべ ひろのり
渡邊 浩文 学科長・教授



新入生の皆さん、入学おめでとうございます。

それぞれ志を持って本学に進学したと思います。私は、さらに「野心的」であることを皆さんに期待したいと思います。建築の勉強はもちろん重要ですが、例えば将来、建築設計を生業にするのであれば、いま何をなすべきなのか、また自身の将来を見定めきれていないとても、なすべきこと、考えるべきことは多いはずです。常に意図的行動して欲しいと思います。

東北工業大学建築学科は、教育理念として「貢献(Contribution)」、「自信(Confidence)」、「創造力(Creativity)」の三つのCで「Only One」の人材育成を掲げています。この理念は皆さん

にとっても考えるヒントであると思います。貢献とはまず家族や友人のために何ができるか考えることであり、自信とは自分の得意を見つけることです。そして創造とは夢を描くことです。建築学科では、海外留学をはじめとする学外との交流や、大学院での高度な学修と研究活動などなど、「Only One」の人材育成のためのさまざまな機会を用意し、そして実践しています。それを活かすのは皆さん自身なのです。

これからの4年間、何のために学ぶのかを考え、さまざまに実践し、大きく大きく成長して欲しいと願っています。東北の、そして日本の未来は皆さんのが担うのですから!



卒業設計の講評

「特別な学科」に入学した気持ちで 真剣に学ぼう

こいで ひでお
小出 英夫 学科長・教授

入学おめでとうございます。都市マネジメント学科も3年目、学科前身である土木工学科、建設システム工学科を含めて47年目を迎えます。多くのOBとOGが、公務員や企業の技術者・まちづくりの専門家として、今回の大震災からの復旧・復興で活躍しています。このような業務に携わる人間を育てる本学科では、他学科と異なり、「倫理（“道徳”と考えて下さい）」科目を必修科目としています。あなたが目指す仕事の世界は、他分野以上に「倫理」が強く要求されるからです。また、大学での授業が始まると、震災の影響により、社会全体が特にこの学科で学ぶ皆さんに期待していることを実感できると思います。



実習「都市研究(仙台街歩き)」の一環としてマネジメント体験

このように、本学科には他学科とは異なる「特別」なところがあります。一日も早く高校生気分から脱し、この「特別」の意味を一つひとつ理解して、将来の目標に向かって、より真剣に学ぶ姿勢になっていくことを願っています。

健全で持続可能な 社会実現のリーダーに

みやもと ゆういち
宮本 裕一 学科長・教授

環境エネルギー学科は2年目がスタートしました。科学技術の発展によって、私達の生活は物質的に豊かになった反面、種々の社会経済活動を通じて資源を大量に消費してきた結果、さまざまな環境・エネルギー問題を引き起こしました。環境・エネルギーの問題は多岐に渡っており、その原因も極めて複雑です。このような課題に取り組むには多面的な視点を持つことが重要です。

学科では、工学のみならず、自然科学、社会・人文科学を含めたさまざまな学問分野の知識や技術を養うことのできる教育プログラムを皆さんに提供します。



新入生によるオープンキャンパスでの環境エネルギー問題ディベート

心身ともに健全に暮らせる持続可能な社会実現に向けて、熱意ある若者が集い、環境・エネルギーに対して幅広い興味を持ち、さまざまな学問分野を融合させ、柔軟な考え方で研究を推進することを期待します。

継続こそ力、 意欲こそ推進力

もうずみ きよたか
両角 清隆 学科長・教授

クリエイティブデザイン学科は、デザイナーやデザインを理解して製品やサービスや情報を生み出す幅広い分野で活躍する人材を育成します。

その学びは、1年での基礎的な造形教育や教養教育に始まり、1年の最後にはプロダクトデザイン、ビジュアルデザイン、エクスペリエンスデザインの3つのコースから選択を行い、徐々に専門的な能力を高めていきます。3年後半に、身につけた実力を伝えるためのポートフォリオ（作品集）を用意して就職活動を始めます。4年の最後には、じっくり制作・研究に取り組んだ成果をせんだいメディアパークで発表・展示します。この間、幅広い



デザインツアーin仙台 せんだいメディアパークで

教養や高い専門の能力を学び続けることで、驚くほど人間性豊かでクリエイティブな人間へと成長します。必要なのは「意欲」と「継続性」です。皆さんも、学び続け、一緒に未来を切り開いていきましょう。

ライフデザイン学部

安全安心生活デザイン学科

日常不断の生活実践の中で デザインを考えよう!

菊地 良覺 学科長・教授



安全安心生活デザイン学科の教員一同は、生活デザインを探求しようとする皆さんのご入学を心から歓迎いたします。

本学科は、生活者の立場に立ち、「人・モノ・コト・場」を、常に「安全・安心」を条件に入れて提案することが求められます。

その提案内容は、結果的に人々の幸福をもたらし、豊かな生活を持続的に行えることに繋がります。

皆さんも生活者の立場であり、日々の生活で、五感（視覚・聴覚・嗅覚・味覚・触覚）を使い、そこに潜む問題点や課題を探求する姿勢を強く持ってください。その姿勢は、今回の大震災時で対応する知恵や技にも繋がります。



3

1. 仮設住宅における出張カスタマイズ(説明会)
2. 特養施設での学生ボランティア
3. 八木山新名物を探ろう(治山の森の調査を地域住民と学生が実施)

現代は、非常に便利な社会ですが、一方では人の持つ本来の感覚が鈍くなっているのも確かです。確かな気づきが持てる皆さんを期待したいと思います。

ライフデザイン学部

経営コミュニケーション学科

幅広い視点を持つとう

渡部 順一 学科長・教授



新入生の皆さん、入学おめでとうございます。地域、あるいは、日本のみならず、幅広く社会を見据えたものの見方を身につけていただきたいと考えております。

20年4月に開設された本学科は、24年3月に第一期生の卒業を迎えました。社会で必要不可欠な基礎的能力、すなわち、「事業に対する経営力と構想力」、「経営目標達成のための判断力と情報調査・処理能力」、および「経営と環境をマネジメントできるコミュニケーション能力」を身につけた学生たちが巣立ってきました。

こうした基礎能力を学習し、その上でさまざまな社会問題に



経営コミュニケーション学科第一期生卒業記念パーティー

について自ら進んで解決を図る提案や活動が出来る人材になれるることを期待しております。その際には、ぜひ地球的規模の課題にも取り組んでいただきたいとも望んでいます。

共通教育センター

新しい出会いを 楽しもう

野家 伸也 センター長・教授



共通教育センターは人間科学部、理数教育部、教職課程部、学習支援部から成る教員組織で、「教養教育科目」を担当します。

また、皆さんがこれまで身に付けてきた基礎学問と、大学で学ぶ高度な内容の「専門教育科目」とがスムーズに結びつくようにサポートしたり、「manabiなんでも相談室」で学習上の悩みごとの相談に応じる活動もしています。

24年度からは共通教育センターの教員が指導する「課外セミナー」(研究会、読書会、資格取得のための講座など)も立ち上げました。「教養教育科目」の授業では、新鮮で正確な知識・情報や、多様で思いがけない考え方・ものの見方と出会うはずです。



教職に関する科目「特別活動の指導」での発表

「課外セミナー」では新しい友との出会いがあるかもしれません。どちらも多彩なメニューを用意していますので、積極的に参加して楽しんでください。

CAMPUS MAP

東北工業大学には八木山・長町の二つのキャンパスがあります。

いずれのキャンパスにも、緑豊かな敷地の中に、学生のみなさんの快適なキャンパスライフをサポートするいろいろな施設があります。ぜひ活用してください。



1号館



tohtech LOUNGE

開放的なスペースで、パソコン、新聞、冊子類が自由に利用・閲覧できます。また、証明書自動発行機からは「学割証」や、就職活動などで必要になる各種証明書が入手できます。



学生サポートオフィス

それぞれの窓口で専門の職員がアドバイス、快適な学生生活をバックアップします。

学務課:授業や成績、試験など大学での勉学全般について担当

学生課:クラブ活動やアルバイトなど、学生生活をサポート

キャリアサポート課:就職・進路の相談



ウェルネスセンター保健室

健康診断および事後指導、栄養指導、健康相談、応急処置(投薬なし)などを行っており。血圧計・身体測定器を設置。気軽にご利用ください。TEL:022-305-3133



ウェルネスセンター カウンセリングルーム

専門カウンセラー(臨床心理士)が心と体に関する相談に応じます。TEL:022-305-3130

4号館



学生食堂

体育館の下の階にあり、豊富なメニューが揃っています。同じフロアの売店では、文房具やお菓子類などの買い物に便利。

5号館



女子学生ラウンジ

女性専用の休憩施設です。ミニキッチンやパウダールームで身だしなみのチェックやメイク直しもできます。



manabiなんでも相談室

学習支援センターの教員が、大学での学び全般について相談に応じます。授業内容が理解できない、レポートの書き方、期末試験、就職試験対策など気軽に相談してください。



トポステンポ(八木山・長町)

工大生で作る未来型店舗「トポステンポ」は、あなたの「やりたい」を形にするための店舗。コーディネーターと一緒に楽しい学生生活をつくりましょう。

10号館



tohtech FORUM

授業の準備や友人と語り合ったり、それぞれの時間を過ごすオープンスペース。授業終了後には、吹奏楽、ダンスなどの練習場としても活用されています。

附属図書館本館



主に理工学の専門教育に直結した学習・研究図書館として機能し、運営されています。蔵書数は本館と長町キャンパスの分館合わせて24万冊以上。



長町キャンパス

NAGAMACHI CAMPUS

1号館



作品展示スペース

主に学生が研究のために制作した作品の展示や、さまざまなテーマの企画展を催します。



金工房

手仕事による金属材料の加工を中心に各種溶接機、フライス盤、コークス炉、コンプレッサーなどの機械が各自自由に使えます。大きな材料の切断や加工は奥にある金属工場で行います。



撮影スタジオ(ギャラリー)

写真作品やモデル撮影を中心としたスタジオワーク(撮影・現像・プリント)に使用できます。また、スタジオをギャラリーとしても利用することができ、室内には各種撮影機材、モノクロ暗室があります。

3号館



売店

日用品から授業で使う教材まで、幅広く取り揃えています。また、下宿・アパートなどの紹介もしています。



附属図書館分館

教養教育ならびにデザイン・生活・経営など、ライフデザイン学部の専門分野の図書が充実。ビデオやレーザーディスクなどのAV資料を館内のAV室で視聴することができます。

4号館



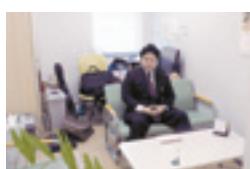
長町キャンパス事務室

学生生活をバックアップするための窓口です。各種証明書や奨学金の申請の手続きも行います。就職・進学、授業や成績、試験など勉学全般、クラブ活動やアルバイトの相談も受け付けています。



学生ラウンジ

パソコンが自由に利用できるオープンスペース。テーブル席は自習スペースとして活用。また、証明書自動発行機からは、「学割証」や、就職活動などで必要になる各種証明書が入手できます。同じフロアに軽食コーナーなどが設置されています。



ウェルネスセンター カウンセリングルーム

対人関係や性格、進路など悩みごとは一人で抱え込まず、専門のカウンセラー(臨床心理士)に相談してください。TEL:022-304-5587



ウェルネスセンター保健室

健康診断・怪我や病気の応急処置(投薬なし)などの対応や健康相談を行っております。血圧計・身体測定器を設置。気軽にご利用ください。TEL:022-304-5506

学生ホール



学生食堂

陽光あふれ眺望がすばらしい、味自慢の食堂です。一番人気の「キムチ丼」は味もボリュームもお値段も満足の一品です。

卒業研修・研究の成果と、今後への期待

工学部

知能エレクトロニクス学科

内野研究室

ナノデバイスの研究開発

うちの たかし
内野 俊 教授

本研究室ではナノ材料を用いたデバイスの研究開発を行なっています。24年度はグラフェンという炭素の原子1層からなる非常に薄い材料を用いてデバイスを作製し、その電気特性を評価しました。デバイスの大きさはホコリよりも小さいので、クリーンルームという清浄かつ温度や湿度が管理された空間の中で作製します。微細なデバイスを作製するには、他に高価で大がかりな製造装置や分析装置が必要です。

学生はクリーンルームでの実験や最先端の研究を体験することにより、ものづくりの楽しさを実感することができます。しかし、アルバイトに忙殺されて本格的な研究期間が数か月にも満たない学生を見るにつづけ、もったいないと思います。



クリーンルーム内の実験

工学部

情報通信工学科

野本研究室

無線伝送技術の研究

のもと としひる
野本 俊裕 教授

当研究室では、電波を利用する伝送装置やアンテナなど無線通信に不可欠な技術の研究を行っています。24年度の研修では、速度測定器(スピードガン)、置き忘れ警報装置、車両盗難防止検知器、アレーランテナ、モクソンアンテナといったテーマに取り組みました。本研修の目的は、学生各自が目標にした装置を製作することと、それに関連した無線技術の習得です。オンリーワンすなわち世界で一つしかない自分だけのオリジナルなものを作ることを大切にしています。研修を通してものづくりの難しさ、楽しさそして達成感を味わうことができました。同時にたくさんの課題も見つけました。この経験を生かして社会のなかで活躍してくれるものと期待しています。



置き忘れ防止警報器の実験

中山研究室

ユビキタス社会が目指す高機能ネットワーク

なかやま ひでひさ
中山 英久 准教授

中山研究室では、次世代ユビキタス社会の実現を目指し、高機能ネットワークの研究開発に取り組んでいます。24年度は、健康管理に役立つマルチホップ歩数計の試作、大規模センサー集約のためのグループ化、センサー・アクチュエーターの相互制御を目指したロボットアームの制御、センサーデータ分析のためのサポートポートベクターマシンの検討を行いました。

学生は、普段、対戦ゲームなどで使っているネットワークの問題点を実感し、ロボットアームを遠隔制御するプログラムの開発を行い、高性能な識別器の凄さ、難しさを実験しました。これに負けないよう、今後も後輩たちとともに、さらなる高機能アプリケーションを生み出していくたいと思います。



大規模センサーネットワーク稼働状況の観測

三浦研究室

人間を知り技術を知る～脳科学からの挑戦～

みうら なおき
三浦 直樹 講師

三浦研究室では、脳科学の手法を用いて人間の認知メカニズムを明らかにし、人間にとって使いやすい情報システムを構築するための研究を行っています。24年度は研究室にとって初めての学生5名が、情報機器とストレスの関係、人間の行動選択メカニズム、ルール設定によって変化する人間の思考、機器操作の学習による認知活動の変化、脳活動を用いたロボット制御をテーマに研修に取り組みました。

実際に人間の脳活動を計測する実験を経験し、人間は複雑だが計測して知ることが出来ること、技術と人間が密接に繋がっていることを学んでもらえたのではと思われます。24年度の成果をさらに発展させ、人間に優しい工学技術を提案したいと考えています。



脳機能計測実験

石井研究室

社会とつながる
設計と研究いしい さとし
石井 敏 教授

石井研究室では、卒業設計・論文に取り組みます。設計は、自ら課題を発掘し、建築として表現していきます。出発は個人的な関心や思いでも、ゴールではその社会性や妥当性が問われ、そのための理論と表現が重要となります。論文では、宮城や福島の福祉仮設住宅での調査、岩手での高齢者施設設計画の実践に関する調査に取り組みました。

当研究室の基本は、リアルな社会と現場の中での課題の追究です。海外研修で不在の中、学生には苦労をかけましたが、毎週のSkypeゼミを経て、成果を出してくれました。学生にとっては最も苦しい学生時代最後の半年。だからこそ一番充実して、成長する時期でもあります。やり遂げた彼らの表情がそれを物語っています。



卒業設計を発表する研究室学生

船木研究室

より安全な建物を
目指してふなき なおき
船木 尚己 准教授

船木研究室では、2011年東北地方太平洋沖地震で被害を受けた文教施設の調査を行ってきました。

学校は、多くの児童・生徒が勉強のために使う場所であり、地震後も安心して使えなくてはなりません。そのためには、従来の設計や改修法で十分なのかを、調査を通じて検証してきました。調査だけでなく実際に数多くの建物を対象に、常時微動測定も実施してきました。測定で得た記録を解析し、建物の振動特性や耐震改修の妥当性を調べました。

それぞれ取り組んできたテーマは違いますが、研修で得た経験を生かして、社会人として大きく羽ばたいてほしいと願っています。



微動測定の様子

中山研究室

河川水質と
廃棄物埋立地についての継続調査なかやま まさとも
中山 正与 教授

24年度は、4名の4年生と1名の大学院生とで、「森林域を流れる河川の水質形成に関する調査」、「一般廃棄物最終処分場の調査」を実施しました。河川の調査は、季節的な水質の変化を究明するために、夏場には暑さと虫の来襲に苦しみ、また冬場には寒さに震え、四季の変化を痛いほど感じながらの調査でした。その結果、晴天時の河川水質は気温の影響を受けていることがわかりました。

また、最終処分場の調査では、震災の影響で埋め立てられる廃棄物量が急増し、そのために浸出水の流出量や発生ガスの組成に影響が出ていることがわかりました。

これらの研究では、データの蓄積が重要になりますので、25年度も継続する予定です。



小河川での流量測定

稻村研究室

稻村研究室の
卒業論文いなむら はじめ
稻村 肇 教授

稻村研究室では2011年以降、東日本大震災に関する研究を広く行っています。①「コンビニの売上動向分析による東日本大震災の影響と仮設住宅立地の影響」で震災が地域住民の買物行動に与えた影響と仮設住宅の関係を分析。②「貨物取扱量変化からみた東日本大震災後の日本海港湾の役割」で、支援物資や復興資材の流通で日本海側港湾が果たした役割と、代替輸送手段の重要性を分析。③「地域間産業連関分析による東日本大震災の経済被害の波及」では東北の部品産業の被災が全国の自動車産業など全国経済への被害の波及を分析。④「クイーンズランド大洪水の分野別復旧状況の分析」では、ほぼ同時期のオーストラリア大災害の復興過程を我が国と比較し、その問題点を示しました。



数値計算の研修

齋藤研究室

サイエンス・インカレへ
2組が出場し発表！

齋藤 輝文 教授

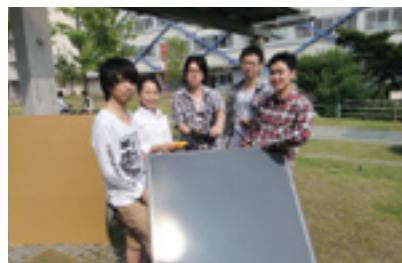


文部科学省主催「第2回サイエンス・インカレ※」に、当研究室から以下の二件の応募をしていましたが、二件とも選抜の上採択され、幕張メッセ国際会議場で3月2日(土)、3日(日)に開催の大会へ、全員出場・発表しました。

- ・太陽光発電システムの実発電量に影響を及ぼす要因に関する研究
環境情報工学科 4年…佐藤明人、高橋佳織理、大森翔太
- ・ソーラーハウスの温度等計測によるシステム評価
環境情報工学科 4年…菊地成、高橋健太

いずれも太陽エネルギーの利用に関する研究で、地道な努力と明確な問題意識、データに裏付けられた解析が評価されたものと考えています。

※<http://www.science-i.jp/>



太陽光発電パネル上の部分影による影響を調べる実験の前に

ライフデザイン学部

クリエイティブデザイン学科

梅田研究室

コンセプチュアルかつ
リアルなデザイン

梅田 弘樹 准教授



震災以降、「持続可能社会のために製品・道具のデザインはどうあるべきか」ということが、本研究室のテーマのひとつの大きな柱になっています。24年度の研修では、「発電機能を持つレンタル自転車システム」や「リサイクルできるコンビニ弁当箱」などがそのような提案でした。こういった社会システムの変革を促すコンセプト立案の一方で、個々の製品の完成度を高めるために、生産技術やマーケティングなどのより現実的な要因に重点を置いた取り組みも行いました。「成形合板技術を活用したスツール」や、企業と共同で商品化を進めている「子ども用防災用品」のデザインなどがそれです。今後も、「コンセプト」と「リアリティ」の両面から、デザインを追求していきたいと思います。



卒業研修発表
(発電機能を持つレンタル自転車システム)

小祝研究室

環境政策、
環境と経済の研究

小祝 廉紀 准教授



小祝研究室の4年生4名は、環境問題への対策や効果の研究について社会科学の視点から取り組みました。

各自が興味を持つ環境問題のテーマについて、文献・論文などの調査や、現地での聞き取りや、企業ヒアリングなどを行いました。

24年度のテーマは「水戦争」「震災復興」「企業の環境投資」「新エネルギーとコスト」です。その中で「震災復興」については、気仙沼市の水産業の復興を主な研究テーマとし、気仙沼市の役所・漁協・水産加工業・商工会議所へのヒアリングを行い、現状と課題をまとめました。

今後も、経済や社会制度を基本的な視点として、環境政策や環境マネジメントの研究を進めていく予定です。



気仙沼市でのヒアリング

篠原研究室

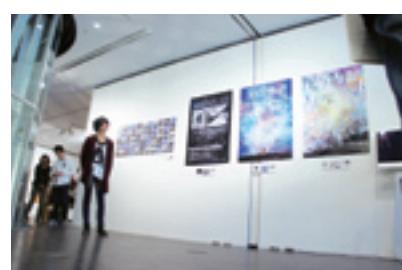
力強い表現の追求

篠原 良太 准教授



コンピュータを用いたグラフィック表現を基本テーマに、所属学生10名それぞれが設定した課題をクリアしようと、卒業研修(グラフィックデザイン・イラストレーション・CGアニメーション・映像表現・キャラクター制作)に取り組みました。現代はたくさんの情報に溢れていますが、その情報をしっかりと伝達するためには、力強さを持った表現が必要になります。その力強さを4年間学んだ集大成として、ある学生は社会の中からデザインのニーズを探し出し、ある学生は自分の心の中から制作のきっかけをつかみ、ある学生は新しい映像表現と向き合いました。

卒業がゴールではありません。大学で学んだ表現することの楽しさ・難しさ・怖さを忘れずに、今後のさらなる成長を期待しています。



公開審査会での発表

ライフデザイン学部

安全安心生活デザイン学科

大沼研究室

地域を耕す
「環境造形」をめざしておおぬま まさひろ
大沼 正寛 准教授

当研究室では、主に教員自身が郷土建築家として関わっている実践プロジェクトをきっかけに、現場に学生と赴き、議論を重ね、卒業研修のテーマを探します。例えば、保存工事をしている旧家では、雨樋に枯葉が詰まって困っていました。そこで、縦筋のあるフキの葉にヒントを得て、集水システムを考案しました。

他に、まちづくり計画で実際に要望のあった保育園を設計提案したり、被災集落の集団移転における半農民家のプラン提案、仙台風景資産をつなぐ散歩みち、認知症患者の空間的遠隔記憶など、いずれもリアルなテーマばかりです。着任してはじめての5名の学生と奮闘した日々は、忘れられないものとなりました。彼らの今後の活躍を祈るばかりです。



卒業研修テーマを考えるための青森・秋田研修
(重文旧小坂鉱山事務所にて/2012.6)

小山研究室

脈絡のある
生活デザインをおやま ゆうじ
小山 祐司 准教授

私たちの周りの生活空間は、住まいも含めて都市景観にまでも、脈絡のない道具や建造物に占拠され、人間が振り回されている状況と思われます。改めて、生活空間と道具・建造物と人間の関係を、生活文化・様式などを通じて考えてよりよい生活デザインを行う必要があります。研究室では、これらに必要な知見を追求・発見するために、歴史的観点から、住まいの空間から宗教施設などの建造物まで、さらには、地域空間(城下町など)をも研究の対象として取り組んでいます。24年度は、津波・地震被害を受けた文化遺産の実地調査から、近世の住宅における収納空間の研究まで行いました。卒業生の諸君には、現場での体験を通じて感じたこと、考えたことを財産にして、それぞれの社会生活に向かっていって欲しいと思います。



古民家の実測

ライフデザイン学部

経営コミュニケーション学科

亀井研究室

社会調査手法を駆使して
社会問題に取り組むかめい
亀井 あかね 講師

亀井研究室は、社会調査手法を用いて経営コミュニケーションに関わる問題を研究しています。調査分析の手法は社会のあらゆる課題の研究に利用することができます。25年度の卒業研究テーマは「起業家の資質について」、「生花店を経営する発展の可能性について」、「女性の雇用に関する調査」、「ギャンブル依存症の現状」、「東日本大震災における地域コミュニティの機能と人的支援に関する研究」、「東日本大震災における企業の支援」と実にバラエティー豊かでした。また宮城県亘理町における地域復興プロジェクト・フィールドワークを実施し、研究室や学年を越えて20名の学生プロジェクトメンバーが参加。同プロジェクトと関連した社会調査手法を修得するため、科目の課題にも懸命に取り組みました。



亀井研究室4年生と
地域復興プロジェクト学生メンバーたち

渡部研究室

経営戦略と技術マネジメントを
主体的に学ぶわたなべ じゅんいち
渡部 順一 教授

渡部順一研究室は、「产学連携や地域連携の研究」、「地域の中核を担う中小企業の技術開発戦略」、あるいは「新しい技術やサービスを生み出すベンチャー企業の成長戦略」をテーマとしています。24年度は8名の学生が所属し、先行研究の読み合わせや企業視察調査などの基礎学習を踏まえて、自ら主体的に「コンピュータセキュリティ」、「宮城県のアミューズメント業界」「LNG (Liquefied Natural Gas)の可能性」、「宮城県に本社を置く長寿な企業」、「家電量販店の経営戦略」、「宮城県ハウスメーカーの経営戦略」、「仙台フィルハーモニー管弦楽団から学ぶ経営手法」、および「秋田県におけるコンビニの戦略」について論文を作成、学内外で発表しています。



研究室合同の宮城県内企業見学

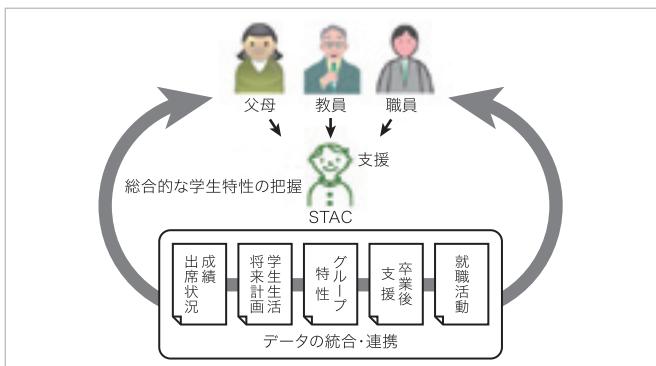
トピックス



「日本は綺麗だ」

同済大学 外国語学院 日本語学科 にん き
大学院博士(前期)課程1年 任 希

「東日本大震災から学ぶ安全安心なまちづくり国際ワークショップ」で、初めて日本を体験しました。「日本は綺麗だ」というイメージは以前からテレビや先生から聞いていました。中国南部生まれの私は、山に囲まれた「杜の都」の美しさに感動しました。自然だけではなく、住み心地のよい街、親切で元気な住民からも、この町の良さを感じました。滞在中、私はグループメンバーと何度も東日本大震災被災地を訪れました。震災から二年経ち、人の心はまだ回復していません。どれほどの痛みを受けたか、留学して初めて、残った人の気持ちを理解しました。家や家族を失っても、一生懸命に家を建て直そうとする姿に感動しました。私たちは自分の手で作った鎮魂の竹灯ろうを通して、亡くなった方に思いを寄せる同時に、生き残った人に尊敬と祈りの気持ちを伝えたいと思います。どうか、これからも前向きに生きて行くように。



STACシステムの全学運用が開始

いしかわ よしみ
石川 善美 (ライフデザイン学部長・教授)

23年度から工学部で運用が始まっていたSTAC(Student Ability Catalog)システムが、24年度文部科学省「私立学校教育研究活性化設備整備事業」に採択されて、25年4月からライフデザイン学部を含めた全学システムとして新しい運用がスタートしました。

STACは、学内LANを利用して、学生に関する各種情報(成績、取得単位、授業出席状況、課外活動、学生生活、就職活動など)をデータベース化し、教職員が、学生一人ひとりのその時々の状況に応じた適切な指導の仕方を模索できるツールです。学業成績にとどまらない学生諸君のさまざまな能力を総合的に把握し、その特性を分析してそれを教職員が共有、連携しながら指導に活かすことが期待されています。



「教育改善シンポジウム」の成果を期待

本学には教員の教育能力の向上を目的としたFD*委員会があります。そのFD委員会などが企画した「教育改善シンポジウム」が2月18日(月)開催されました。今回は第8回(年一回開催)ですが、「北海道工業大学の大学改革と将来構想」と題して北海道工業大学の高島敏行副学長が講演しました。

同大は本学との総合定期戦を25年以上も続けている大学です。

教育改善シンポジウムは、「わかりやすい授業」「学ぶ意欲をどう高めるか」のテーマで開催してきましたが、教育改善は大学の改革や将来構想という広い視点から議論することも大切です。

60余名の本学教職員が出席、予定時刻を過ぎる意見交換会となりました。成果が教育改善に活かされることを期待してください。

*FD: Faculty Development 広義には、広く研究、教育、社会的サービス、管理運営の各側面の機能の開発(文科省HP: FDの定義より引用)



長町キャンパス4号館が完成

長町キャンパス事務室

長町キャンパス4号館の建物、内装が完成し、事務部門が移転しました。新学期から本格稼働します。建物は鉄骨2階建て、1、2階の総面積は1,330m²。1階は事務室とライフデザイン学部3学科の事務機能を統合、証明書の発行や就職関係などの学生サービスをすでに開始しています。また同じフロアの談話室にはフード喫茶コーナーなどを配置、友人らとの時間をより快適に過ごせます。

2階は200人収容の大教室と大学院講義室、1階学生ラウンジの吹き抜けで明るく開放的、学生の勉学に最適な空間となりました。事務機能が移転した3号館の改修、フットサル場、バスローダリー・駐車場などの外構工事を進め、新学期には整備された長町キャンパスでのキャンパスマイルを楽しむことができます。



本学主催合同企業説明会を開催

就職部

本学主催の合同企業説明会を1月31日(木)、2月1日(金)の二日間、仙台国際ホテルにおいて開催しました。この説明会は、本学に採用実績を持つ企業・団体の人事担当者が一堂に会して採用に関する情報を説明をしていただくもので、就職活動中の学部3年生、修士1年生を対象としています。説明会に先立ち、進路指導集会を開催し、沢田康次学長から社会人としての心構えについての講話、外部講師による「2014就職戦線の現状とこれから」と題した講演が行われました。

参加企業・団体数は初日が130社、二日目が132社、合計262社でほぼ例年通りの規模となり、参加者は学部生、修士合わせて両日で延べ約1,100名にのぼりました。参加学生には有意義な時間となり、今後の活動に役立つことを祈っています。



八木山防災連絡会と覚書取り交わし

本学と八木山防災連絡会は、地域の防災活動を共同で推進していくことになり、沢田康次学長と連絡会会长長の田中礼治・本学名誉教授が、1月23日(水)に共同活動の覚書を取り交わしました。八木山防災連絡会は、町内会、学校、企業などが参加し、八木山地区でさまざまな防災活動を行っている組織です。本学も防災に関する調査研究を活発に行い、両者の連携で、これまで以上に、地域の防災・減災活動の充実が期待されます。

覚書の内容は次の6項目です。①防災・減災に関する総合的な活動、②災害の伝承に関する活動、③学校と地域の防災活動を連携させるための活動、④若者の防災教育に関する活動、⑤防災活動を県民運動化するための支援活動、⑥その他両者の協議によって企画された防災活動。

就職活動には「Tohtech Career Navi」の活用を キャリアサポート課

本学では就職支援システム「Tohtech Career Navi」を導入し、就職活動に役立つ重要なサービスを提供しています。主な機能は、紙媒体およびインターネット経由で寄せられた求人データの検索・閲覧はもとより学内企業説明会などの就職関連イベントの予約や、電子メール配信など、学内はもちろん学外からもアクセスが可能です。最大の特徴は、本学と結びつきの強い企業の就職情報を数多く掲載しており、一般就職情報サイトでは公開されていない情報をいち早く得ることができる点です。また、電子メール配信機能を利用して、最新の求人・イベント情報を大学から皆さんへ直接送ることも可能です。このシステムの操作方法は、大学ホームページの操作マニュアルを参照してください。

お問い合わせはキャリアサポート課まで。



「産学官連携フェア2013winterみやぎ」へ参加

復興大学
地域復興支援ワンストップサービス仙台センター(本学が事業担当大学)

「産学官連携フェア2013winterみやぎ」が、1月17日(木)仙台国際センターで開催されました。復興大学では「復興大学2012年の活動」と題し、復興大学4事業(復興人材育成教育コース・教育復興支援・地域復興支援ワンストップサービス・災害ボランティアステーション)の活動をまとめたパネルの展示を行いました。ブースには、企業や教育関係者が多数訪れ、復興大学の取り組みについて質問をいただき、多くの方に復興大学を知っていただけるよい機会となりました。復興大学についての詳しい情報は、ホームページをご覧ください。

復興大学HP:<http://www.fukkou-daigaku.jp/index.html>

平成24年度課外活動優秀者表彰

24年度の課外活動において目覚しい活躍をし、優秀な成績を収めた団体と学生個人の栄誉を讃える表彰式が2月13日(水)八木山キャンパスで行われました。

表彰式では沢田康次学長より表彰状の授与ならびに記念品が贈呈され、その後の懇親会にて学長をはじめ諸先生方と懇談を行いました。表彰された団体・学生のさらなる活躍が期待されます。(学年は受賞時)



団体の部

クラブ名	大会名または活動内容／順位・成績・他
水泳部	第50回宮城県スポーツ祭典 宮城水泳競技大会 他 男子 200m背泳ぎ 第1位／200m個人メドレー 第1位／50m背泳ぎ 第1位／100m個人メドレー 第1位 50m平泳ぎ 第1位／100m平泳ぎ 第1位／400mリレー 第1位 女子 50m平泳ぎ 第1位 他
サブカルチャー業界研究会	・ワークショップ………「作品中の生と死について」「メディアミックス」「業界研究」「作品売り込み」 ・シンポジウム ………………「社会学的に"sub"を問う視角」 ・大学祭……………フリーマーケット出店 ・MIXベリープロジェクト ……社会活動(ボランティア)、「地域復興のための共同プロジェクト」:大学祭募金活動、 宮城・亘理町にて子供たちを対象にクリスマス会・ひな祭りを開催
建築学科	家族の肖像 フォトプロジェクト

個人の部

氏名(学科・学年)	大会名または活動内容	順位・成績・他
関本 勇哉 建築学科3年	第44回東北学生アーチェリー個人選手権大会	優勝
伊藤 圭亮 経営コミュニケーション学科3年	仙台六大学野球秋季リーグ戦	指名打者賞／最多打点賞
佐藤 潤 環境情報工学科2年	東北地区大学準硬式野球連盟秋季リーグ戦	敢闘賞
三膳 由鶴 知能エレクトロニクス学科4年	第46回少林寺拳法全日本学生大会	三人掛けの部 第5位
佐々木 優介 安全安心生活デザイン学科3年		
門間 大輝 環境情報工学科3年	第45回少林寺拳法東北学生大会	組演武初段の部 第1位
鈴木 康平 知能エレクトロニクス学科3年		
目黒 貴大 環境情報工学科2年		組演武茶帯の部 第1位
伊藤 慎也 都市マネジメント学科1年	第42回少林寺拳法東北学生新人大会	組演武茶帯の部 第2位
安田 大介 経営コミュニケーション学科4年	第27回宮城県管打楽器ソロコンテスト本選 大学の部	金賞／部門賞
清水 玲奈 安全安心生活デザイン学科2年	足湯ボランティア	

団体の部



私たちが工大水泳部です！

水泳部



ひらの よしき
平野 功樹
都市マネジメント学科 2年

今回このような輝かしい賞をいただけたことを、大変光栄に思っております。私たち水泳部は23年度までの活動を見直し、24年度から積極的に活動の場を広げてきました。数々の大会を経験して、部として成長できた一年でした。まだまだ部員数も少なく、知名度の低い水泳部ですが、今回の賞をきっかけに大学内外から注目される部を目指して努力していきます。これから東北工業大学の看板を背負って全国へ飛び立つ水泳部の活躍をどうぞご期待ください。

業界研究と社会貢献

サブカルチャー業界研究会



すずき まさひろ
鈴木 雅弘
経営コミュニケーション学科 2年

私たちは月一回のワークショップと年二回のシンポジウムを開催し、近年のサブカルチャーについて知見を広めています。また社会貢献活動として、大学祭で募金活動を行いました。その際ご協力いただきました皆さんに、この場をお借りしてお礼申し上げます。

サークル創設初年度でこのような賞をいただくことができ、部員一同光栄に感じております。

25年度は「アニメーションと癒し」をテーマに掲げ、今以上に精進していきたいと思います。

個人の部



吹奏楽を通して

吹奏楽部



やすだ だいすけ
安田 大介
経営コミュニケーション学科 4年

今回、課外活動優秀者として表彰を受けられたことを嬉しく感じております。吹奏楽コンクールで合奏が評価される大会とは違い、ソロコンテストでは私自身の実力が評価されました。このような成績を収めることができたのも、吹奏楽部の部長を2年間務め、顧問である荒井富雄先生のご指導のおかげだと感じております。

吹奏楽部部長を務め経験したことを、社会人になっても活かしていきたいと考えています。

クラブ活動を通して

少林寺拳法部



みよし ゆうか
三膳 由鶴
知能エレクトロニクス学科 4年

今回、課外活動優秀者表彰に選ばれたことを光栄に思います。少林寺拳法部は部員数こそ少ないですが、一人ひとりが明確な目標と高い向上心を持っている活気ある部だと自負しております。

少林寺拳法部で活動していたからこそ、私が今回課外活動優秀者表彰に選ばれたのではないかと考えております。4月からは社会人になるので、学生生活で学んできたことを発揮して頑張りたいと思います。

平成24年度学位記授与式

平成24年度学位記授与式が八木山キャンパス講堂(体育館)において、3月19日(火)に挙行されました。学部生626名、大学院博士(前期)課程27名、博士(後期)課程1名、論文博士1名が新たな門出を迎え、各学科・専攻の代表に沢田康次学長から学位記が授与されました。

答辞では、学部生代表の環境情報工学科佐々木俊さんと修了生代表の建築学専攻渡邊亮さんが震災復興の願いと先生、友人、家族への感謝などを述べました。卒業生・修了生の今後のご活躍をお祈りいたします。



平成24年度 学位記授与者数

学部 合計626名	大学院 合計29名
工学部 合計405名	工学研究科 博士(前期)課程 合計27名
■ 知能エレクトロニクス学科 (電子工学科) 113名	■ 電子工学専攻 5名
■ 情報通信工学科 97名	■ 通信工学専攻 6名
■ 建築学科 92名	■ 建築学専攻 7名
■ 建設システム工学科 42名	■ 土木工学専攻 2名
■ デザイン工学科 2名	■ デザイン工学専攻 4名
■ 環境情報工学科 59名	■ 環境情報工学専攻 3名
ライフデザイン学部 合計221名	工学研究科 博士(後期)課程 合計1名
■ クリエイティブデザイン学科 76名	■ 土木工学専攻 1名
■ 安全安心生活デザイン学科 72名	工学研究科 論文博士
■ 経営コミュニケーション学科 73名	■ 土木工学専攻 1名

トピックス



「ISO学生センター」「たんぽぽ」メンバー募集!

あべ やまと
阿部 大和／環境情報工学科 3年

ISO学生センターは、ペットボトルキャップや大学祭での容器回収によるリサイクルの促進、学内の消灯活動による省エネ推進のほか、大学近隣の清掃など、学内とその近隣地域の環境改善を主に活動しています。

また、学外にも活動範囲を広げようと環境学生サークル「たんぽぽ」を発足させ、他大学や企業と連携した環境活動に取り組んでいます。現在は両団体が一体となり、総勢45名で活動中です。

学科学年を問わず随時メンバーを募集しています。興味のある方はぜひ下記までお問い合わせください。

お問い合わせ先

■ 八木山キャンパス

1号館3階 企画調査課(ISO推進事務局)
10号館3階 環境エネルギー学科事務室

■ 長町キャンパス

4号館1階 長町キャンパス事務室

仙台・秋保地区 「雪んこまつり2013」の運営協力

さいとう まい
齋藤 真衣／安全安心生活デザイン学科 3年

「雪んこまつり2013～被災地の子どもに夢を～」が、仙台市太白区秋保町で2月10日(日)に行われました。本学からは学生や教職員のべ約80名が、準備と当日の2日間、イベント開催に協力。安全安心生活デザイン学科とボランティア部に加え、今年は野球部も参加しました。

「まつり」では、子どもや親子を対象に、そりすべり、クロスカントリー、かんじき、雪中宝さがし、雪玉つくりコンテストなど楽しい雪遊びをたくさん用意。

私が担当した宝さがしは、雪中からボールを探し出し、それに相当する景品がもらえるゲームです。見つけた子はとても喜んでいましたが、探せない子もいて、頑張ったみんなに景品をあげました。

寒くて大変でしたが、来場者や地域の方に喜んでいただき、貴重な体験でした。

卒業論文・制作発表会 「魅せる、工大。」を開催

入試広報課

24年度最後のオープンキャンパス「魅せる、工大。」と題して、学科ごとに開催された卒業論文発表会や卒業制作展を、せんだいメディアテーク、一番町ロビー、本学を会場に2月12日(火)から3月6日(水)にかけて公開しました。

4年間の学びの集大成である発表を通して、来場された方に研究の成果と学生の成長の姿を発信するとともに、東北工業大学の教育理念、育成する人材への理解を深めていただきました。各会場では親子連れや高校生が、工夫された発表に熱心に聞き入り、本学の魅力を伝えることができました。また、発表している学生の様子に感激して、見学した学科への志願を決意した高校生もあり、大学を身近に感じてもらう絶好の機会となりました。

おことわり

4月1日から宮城光信学長が就任しましたが、今号は4月3日発行のため、3月末までの行事などは沢田康次・前学長を学長と表記させていただきました。ご了承ください。

「工大広報」について

「工大広報」は、本学の情報をお知らせするために年4回、春夏秋冬の季節にほぼあわせて発行しています。学生のみなさんは、学内に「工大広報」専用ラックを多数準備していますので、いつでも持ち出して読むことができます。また「工大広報」は本学ホームページでもご覧になります。
(URL:<http://www.tohtech.ac.jp/news/kodaikoho/>)