教職員ピックアップ PROFILE ❖

都市マネジメント学科 ち ば のりゅき **千葉 則行**教授





都市マネジメント学科

なかやま まさとも

中山 正与 教授 がご紹介



教育研究はもとより、就職部長としても活躍

千葉則行教授は、世界遺産にも登録されている中尊寺や毛越寺のある岩手県平泉町のご出身です。昭和51年、本学の土木工学科を卒業と同時に助手として採用され、現在までに研究と学生の教育に邁進されてきました。 先生のご専門は地すべりです。(公社) 日本地すべり学会の理事をはじめとして、この分野の多数の委員を務められており、国内はもとより国外の地すべり災害調査にも参加されております。 また、平成22年度からは就職部長として数々の施策を実行され、全国でも有数の就職率の高い大学としての評価を得るに至っております。 専門分野の研究、学生の教育、そして学内外の諸活動においても、今後の益々のご活躍が期待されます。

topics



仙台七夕まつりへの参加について

荒井 俊也

クリエイティブデザイン学科 教授

今年の七夕制作は2年生の伊藤大河さんを中心によく頑張ったと思います。 デザインと分担を早々に決めて製作に入り、例年よりも2週間早く完成しました。 参加した学生のチームワークもよく、毎日のように製作する様子がうかがえました。

問題は製作費が足りないため自己負担金が発生したことです。思えば七夕製作を始めて9年間、予算はいつも同じでした。予算の足りない分をデザインと知恵でなんとかしなさいと毎年言ってきましたが、見栄えのよい飾りをサンモール一番町商店街に提供するためには予算が本当に足りないのかもしれません。来年は間違いなく消費税も上っているはずですからなおさらです。



共通教育センター主催の 課外セミナーにて

多田 美香 共通教育センター理数教育部 准教授

筑波大学館山研修所(千葉県館山市)で開催された「フリーラジカルサマースクール2013」に8月8日(木)、9日(金)の2日間、船橋祐貴さん(知能エレクトロニクス学科3年)が参加しました。 船橋さんは、早朝から予習をして専門性豊かな講師陣による難しい講義をすべて受講しました。 サマースクール参加者の中で最年少にもかかわらず、ベテラン研究者の前で堂々と自己紹介をしていた様子は頼もしく、相部屋の先輩方と交流を深める努力も感じられました。 百聞は一見にしかず。今回の経験が卒業研究や進路の決定に役立つことを願っております。



丸尾容子教授 第22回環境化学技術賞受賞

環境エネルギー学科 丸尾 容子教授が、 平成25年8月1日(木)、日本環境化学会より 第22回環境化学技術賞を受賞しました。

この研究は、多孔質ガラスに含浸した素子を用い、パッシブ法によってホルムアルデヒドを測定する方法を応用したものです。

丸尾先生は、この測定方法で、衣類から 発せられるホルムアルデヒドをとても簡単 にスクリーニングするという論文が評価さ れての受賞となりました。

今後、このような素晴らしい研究が実用 化されていくことと、丸尾先生の益々の活 躍が期待されるところです。

工大広報設置場所

「工大広報」は、本学の情報をお伝えするために、年4回発行しています。 学生の皆さんは、学内の下記の場所に、いつでも持ち出して読むことができ るように用意してありますので、活用してください。 また、「工大広報」は本 学のホームページでもご覧になれます。

URL:http://www.tohtech.ac.jp/kodaikoho/index.html

- ■八木山キャンパス… 1 号館 1 階 tohtech LOUNGE / 3 号館玄関付近/ 4 号館食堂 5 号館 1 階付近/ 10 号館 1 階 tohtech FORUM
- ■長 町キャンパス…4号館1階学生談話室/学生ホール
- ■東北工業大学 一番町ロビー

本誌に関するご意見・ご感想を お待ちしております。

〒982-8577 宮城県仙台市太白区八木山香澄町 35-1 東北工業大学 広報室 TEL:022-305-3144 FAX:022-305-3146 E-mail:kouhou@tohtech.ac.jp 東北工業大学の"今"を伝える広報誌

工大広報

2013年11月29日発行(年4回発行)

Н

機

No.271Autumn 2013

声





北海道工業大学との定期戦・サッカーの接戦



第38回

工大祭 MAKE

日時:2013年10月12日(土):13日(日) 会場:八木山キャンパス

今年の工大祭のテーマ「MAKE」には、【つくる】という単語に「地 域や産業の復興」と「目に見えない人と人との繋がりや思い出、記 憶をつくる という2つの意味が込められています。学生や教職員、 地域の皆さまと一緒につくりあげる大学祭をめざし企画・運営した今 年の工大祭は、笑顔の絶えない思い出深いお祭りとなりました。





第38回 工大祭 「MAKE」 を振り返って

伊藤美山紀

学生部次長 安全安心生活デザイン学科 准教授

今年度テーマ [MAKE] に [人と人との繋がりや思い出、記憶をつくる] の 想いを込め、一人ではなく皆でつくる大学祭を目指しました。

開催当日を迎えるまでに、実行委員は多くの人たちと意見を交わし、力を 合わせ、泣きながら笑いながら、より良いものをつくる努力をしてきました。 屋台や展示、コンサートや屋外ステージ、パンフレットやポスター、看板など の装飾に込めた想いは伝わったでしょうか。

実行委員ばかりではなく、今年も工学部とライフデザイン学部の学生が八 木山キャンパスに集結し、協同でつくりあげ交流を深める賑やかな工大祭に なりました。

台風の近づく悪天候にもかかわらず、多くの方にご来場いただき感謝して おります。



すがわら ゆうま **菅原 雄真** 大学祭実行委員会委員長 知能エロクトロニクス学科3年

今年は、新しい取り組みとして野外ステージを1号館前、 ゲストLIVEを体育館、後夜祭を10号館、2日目の屋台の 開店時間を5時まで行いました。それによりステージと屋台 との距離が近くなり一体感が生まれました。

1日目は、問題なく時間どおりに終わりましたが、2日目に 強風というアクシデントも起きました。しかし迅速にテント の天幕を取ることにより、未然に事故やけがを防ぐことが できました。屋台の出店数やゲストLIVEなどで去年を超 える規模でしたので、来場者数も盛り上がりも増したので はないかと思います。

コンサート企画

こじま けいと 小嶋 景人

コンサート企画長 クリエイティブデザイン学科3年



コンサート企画は主にゲストライブやテントの借用など、大学 祭のメインとなる仕事が多いです。今年のゲストライブは去年と違 い、体育館での音楽ライブを行い、大学祭全体を多いに盛り上げ ていただきました。また、突然の強風にも迅速に対応し、他部署 の力を借りてテントの故障、屋台の被害も最小限に止めることが できました。

スポーツ企画

tishtみ よしき **村上 至樹**

スポーツ企画長 安全安心生活デザイン学科 3年



悪天候による一部中止も懸念されましたが、次第に天気も回復し 最後までやり遂げることができました。今年のスポーツ大会もたく さんの笑顔と活気が溢れ、仲間との絆がより一層深まったと思いま す。後輩にもスポーツ大会の良さを伝えていこうと思います。

一般企画

まつだ こうき 松田 康暉

一般企画長 都市マネジメント学科 3年



一般企画は屋台や展示の募集、管理を主に行う部署です。 今年は屋台出店数が昨年より増え、ステージの配置を変更したこ とで例年以上に工大祭が盛り上がりました。来年は、今年以上に 工大祭が盛り上がるように後輩全員で協力しながら頑張ってほし いです。

幼稚園企画

ちば りょういち 十葉 遼一

知能エレクトロニクス学科3年



今年は「わくわく☆こども祭り」をテーマに巨大迷路や新聞プー ル、釣り堀などを作り、八木山周辺の幼稚園に参加していただき、 園児の皆さんと楽しく遊びました。また、園児の皆さんの作品を 展示しました。新しい企画として水ヨーヨーを取り入れたことによ りテーマの「祭り」に沿った企画を作り上げることができたと思い ます。

ステージ企画

庄子 海人

ステージ企画長 クリエイティブデザイン学科3年



今年のステージは、屋台のすぐ近くに設置するという例年とは 全く違う形になりました。そのため、準備や司会のモチベーション の心配など多々問題はありましたが、たくさんの来場者にステー ジ企画を見てもらい、とても大盛況でした。

昨年に続き公演していただいた各団体やパフォーマーの方のお かげで会場は大いに盛り上がりました。

パンフレット企画

パンフレット企画長 建築学科3年

第38回工大祭のパンフレット企画は多 くの方に協力いただき、無事にポスターと



パンフレットを完成させることができました。大学祭当日に来てく ださった多くの来場者にパンフレットを渡すことができよかったで す。ポスターについては、学外でも八木山や長町と地域の方の協力 により、広報にも力を入れることができて良かったと思います。

祭飾企画

十肥 瑞希

祭飾企画長

安全安心生活デザイン学科 3年

今年もメインの宣伝看板となる門看板は長町キャンパスのクリ エイティブデザイン学科に依頼し、よりシンプルでインパクトのあ るものができました。他にもさまざまな案内看板を見やすく目立 つように意識して製作しました。また一つの作品を仕上げるのに 祭飾企画担当者全員で取り組む機会も多かったので、役割分担も

野外・総務企画

しつかりできていたと思います。

おたなべ きょと 渡辺 聖人

知能エレクトロニクス学科3年



今年の大学祭における総務企画はフリーマーケットとMake Up Boxと占い企画です。

フリーマーケットと占い企画は毎年好評で、今年も一般の来場 者がたくさん利用していてにぎわっていました。Make Up Boxの 一般の来場者の参加率が悪いので、来年はSNSなどを活用し、広 報の面に力を入れてほしいです。

知能エレクトロニクス学科

2013年大学祭で知能エレクト ロニクス学科は、9号館914教室 を会場とする学科企画の実施と、 914教室で行われている体験コー ナーの案内所として機能する、屋



台を出店いたしました。体験コーナーでは、金のしおり製作 や電子工作体験、それと学科所属研究室の研究成果の体験 デモ展示を実施いたしました。学生および教員の惜しみない 協力のおかげで、多数の来場者に企画コーナーを訪れていた だき、好評を得ることができました。

1 建築学科

今年の大学祭・colorsワーク ショップでは [action! ~君がつ くるストーリー~| とのテーマで、 さまざまなキーワード(動作、ジャ ンル、エリアなど) から物語をつ



くりあげ、そしてそれを実際の仙台の街に落とし込み、物語 に合った場所、空間、建築を提案することを試みました。建 築家の方を講師に迎え、他大学の学生も交えて、フィールド ワークと全体でのディスカッションを行いながら案を形にし ていきました。

環境エネルギー学科

今年度は、木質ペレットクッ カー・充電器、ソーラークッカー、 セグウェイ・ソロホイールなどの多 彩な項目で大学祭に参加しまし



セグウェイは雨天により、試乗は一時中断となりました が、昨年と比較をしても試乗者数は438名と約15%増。ソー ラークッカーや木質ペレットクッカーは悪天候により調理が 難しくなりましたが、目標の200食を提供することができま した。他にも学生によるゴミの分別やリサイクルなどさまざ まな分野に参加しました。

安全安心生活デザイン学科

安全安心生活デザイン学科で は恒例の「復興市」とミニオープン キャンパスを行いました。



「復興市」では、登米、南三陸、 秋保の農産物、加工食品、工芸品

などを販売するとともに、展示企画を行いました。ここでの 売上金の一部は、各地区への義援金とする予定です。また、 ミニオープンキャンパスでは本学科の学習内容や活動内容に ついての紹介や箸づくり体験を行い、受験生をはじめとして 多くの方にご参加いただきました。

情報诵信工学科

情報通信工学科では、4号館の ITシステムラボラトリの公開と体 験企画を実施しました。

ITシステムラボラトリでは、イン ターネット、セキュリティ、光通信



といった技術の研究をしています。情報通信技術が私たちの 暮らしに役立てられている例として、緊急地震速報の仕組み について紹介しました。また、インターネットで用いるケーブ ルの製作やハンダ付け体験コーナーでは、実地で情報通信 技術を感じていただきました。

都市マネジメント学科

都市マネジメント学科は、学科研 究紹介と「屋台」を出しました。屋台は 「都市屋台 クレープ屋」です。7月の 企画報告で名乗りを上げてから、説 明会や屋台内容のプレゼンへの取り



組み、衛生面の手続き、食材さがし、試食を作って食べてみて「これ ならいける!他のメニューは、値段はどうする?] などと盛り上がって きました。メンバーも1年生4名、2年生3名、3年生3名、4年生2名と 各学年での混成チームで、次年度後の継続も期待できます。10月に 入ってからの連日の打ち合わせなどは、大きな思い出になったので はないでしょうか。売り上げもしっかりとゲットしたようです。

クリエイティブデザイン学科

今年の大学祭の[MAKF]という テーマにふさわしく学年を問わず、人 と人との繋がりや思い出をつくりあら たな交流が生まれたと感じています。 高校生対象のアイデア発想ワーク 🧰



ショップは、参加者に好評で、夏休みから1~4年生が一緒に製作し た手ぬぐいの「型染展」では、来場者に作品の販売を望まれるほど でした。また、屋台は例年と同じオリジナルのTシャツとエコバック の販売を行いました。年々来場者が減っている中で、大学祭の告知 が十分ではないとの意見など、反省点を踏まえて来年はさらなる企 画に取り組んでほしいと願っています。

経営コミュニケーション学科

経営コミュニケーション学科で は、3種類のユニークな屋台を構 えました。販売したものは、被災 地の復興グッズ・新レシピの南部 せんべい、珍味な焼き鳥です。担



当した学科の教員とともに、学友会代表の田澤祥太さん(3 年)・永根芳樹さん(2年)が、企画から実施まで創意工夫 をして進めていました。さらに店舗運営のために、学科から 全学年30名以上の学生が協力に集まり、経営コミュニケー ションの力を発揮して、多くの来場者に喜んでいただくこと ができました。(写真は復興グッズ販売の屋台です。)

ミニオープンキャンパス"愉しむ、工大。" を開催

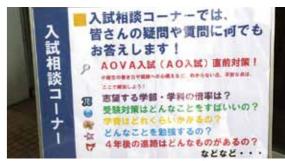
入試広報課

「大学祭での学科企画・学科紹介などを通して、一足早く 大学の雰囲気を体験してみよう! "愉しむ、丁大。" |のテー マのもと、10月12日(土)、13日(日)に八木山キャンパスで ミニオープンキャンパスが開催されました。各学科の展示と ともに中庭では学科毎に屋台が店開きし、特設ステージで はサークルや有志の発表が行われるなどにぎやかなキャン



パスで、高校生は東北工業大学学生のパワーや大学生活の 楽しさを十二分に体験することができました。

また、ライフデザイン学部見学ツアーの実施や入試相談 コーナーでは、受験に向けて熱心に情報の収集に努め、進 学への意識を確かなものにしていました。



学生課

後援会各支部の大学見学会(平成25年度)

第38回工大祭に合わせ後援会各支部による八木山キャ ンパスの大学見学会が10月12日(土)・13日(日)の両日、 開催されました。

初日は、秋田・岩手・山形・福島・新潟県各支部から118 名、2日目は青森県支部より20名、総勢138名のご父母や



支部役員の方が本学を訪れました。

子弟の日頃の生活に想いを馳せながら、学科企画・サー クル展示コーナーなどを見学、各屋台の味を堪能して、支部 によっては一番町口ビーを見学した後、楽しい思い出を胸 に帰途につきました。



岩崎俊一理事長「文化勲章」受章

本学岩崎俊一理事長が、記憶媒体の小 型化・大容量化を可能にした垂直磁気記録 の研究で文化勲章を受章することが、国か ら発表された10月25日(金)午前、本学八 木山キャンパス内で記者会見が行われまし

その席上、岩崎俊一理事長は「文化勲章 をいただくことになりたいへん感激してい る。また、たくさんの協力者たちに感謝して いる。この受章は東北人に世界に貢献でき る力があるということであり、新たな文明を 切り開くことができた」と語りました。



垂直磁気記録の記者説明



04 | 工大広報 No.271 Autumn 2013



総合定期戦を終えて

さかもと ゆずる **坂本 譲**

学生部次長 共通教育センター人間科学部 准教授

第28回北海道工業大学・東北工業大学総合定期戦が8月27日(火)、28日(水) の2日間にわたり本学を会場に開催されました。本学からは学生、教職員、指導者 を合わせ395名、北海道工業大学からは学生、教職員を合わせ222名が参加し、 全13種目で熱戦が繰り広げられました。多くの種目で結果以上に僅差の対戦が多 かったものの、最終成績は本学5勝、北海道工業大学8勝(うち1不戦勝)と残念な がら北海道工業大学の4大会連続の総合優勝となりました。また、この定期戦は選 手だけでなく応援団とチアリーダーによる各会場での応援パフォーマンス、実行委 員の学生たちによる大会運営・競技サポートにより大会日程を円滑に実施すること ができました。来年度こそ本学の総合優勝を期待したいと思います。





種目	┃ 東北工業大学 対 北海道工業大学┃備 考┃
サッカー	● 2 - 2 ○ (PK 3 - 4)
ラグビーフットボール	● 0 -45 ○
ソフトテニス	○ 5 - 0 ●
硬式テニス	○ 3 - 2 ●
バスケットボール	● 65 - 90 ○
剣道	○ 5 - 2 ●
柔道	● 2 - 3 ○
アメリカンフットボール	● 6 - 26 ○
バレーボール	● - ○ 不戦敗
ハンドボール	○ 30 - 29 ●
弓道	○ 95 - 91 ●
バドミントン	● 1 - 4 ○
卓球	● 1 - 4 ○
総合成績	5 勝 - 8 勝



惜敗はしたけれど

雄磨

課外活動連合委員会 事務局 局長 建築学科2年

今年の定期戦は震災が起きてから初となる東 北工業大学での開催となりました。総合優勝は逃 しましたが、北海道工業大学の皆さんからいただ いた義援金のお返しとして、被災地で作られたミ サンガを贈呈できたこと、大変うれしく思ってい

当日は雨の影響で開会式を急遽体育館で行っ たこと以外は大きなトラブルもなく、参加した学 生は虚々実々の駆け引きを繰り広げていました。

来年も学生間の交流が盛んに行われる定期戦 になることを願っております。



総合定期戦を終えて

佐藤 裕太

学友会学部学生会 会長 知能エレクトロニクス学科 3年

今年度も北海道工業大学・東北工業大学総合定 期戦を無事に終えることができましたことは、両校 の学生、教職員のご助力あってのものと、この場を お借りして深く感謝申し上げます。

定期戦初日はあいにくの雨天となり、北海道工 業大学生の皆さんにとっては練習も十分に行えな かったかと思いますが、北海道工業大学が見事に 総合優勝されたことを本学学生一同称賛しており ます。

本学学生もそれぞれの反省を活かし、来年こそ 総合優勝を獲得することを切に願っております。

第39回千葉工業大学硬式野球部定期戦



千葉工業大学との第39回硬式野球部定期戦が8月18日(日)、本学長町キャ ンパス野球場で行われました。本学は初回から効果的に攻め、沼田敏志(安全 安心生活デザイン学科3年)のタイムリーヒットで2点を先制しました。4回、内 野ゴロの間に1点を失いましたが、すぐに1点を返し、6回には伊藤圭亮(経営コ ミュニケーション学科4年)のタイムリーヒットなどで3点を追加しました。投げ ては、4名の投手が相手打線を2点に抑え、6対2で勝利しました。

試合後に開かれた懇談会では、互いの秋季リーグ戦での活躍を誓い、親睦を 深めました。



あおき ひとみ **青木 瞳** 硬式野球部 主務 安全安心生活

デザイン学科3年

記憶の街ワークショップ in 陸前高田



細谷 駿介 建築学科2年

このプロジェクトは神戸大学槻橋修※研究室が 企画したもので、これまでに大槌や大船渡などの 被災した街を模型で再現しており、その模型をも とにふるさとの記憶を保存・継承することを目的 としています。

今回、私たち学生有志団体colorsは、陸前高田 の模型を神戸大学槻橋修研究室と共同製作とい う形で参加させていただき、4m×5mというプロ ジェクト最大規模の模型を製作しました。

記憶の街ワークショップは9月2日(月)から8 日(日)まで陸前高田で開催されました。(参考: NHKスペシャル "ふるさとの記憶をつなぐ" 2013 年10月5日(土)放映) このワークショップでは模 型をもとに、被災者の記憶、思い出などを、模型 に旗を立てるという形で反映していくものです。 楽しかったこと、辛かったこと、思い出したくない ような記憶を語っていただきました。

このプロジェクトを通じてさまざまなことを感 じることができたと同時に、復興への課題はまだ まだ多いことを知りました。

※) 槻橋修先生は2003年~2009年、本学講師として勤務



完成作品



奨学生紹介

平成 25 年度公益信託岩井久雄記念 宮城奨学育英基金奨学生

今年度の公益信託岩井久雄記念宮城奨学育英基金奨学生につ いて、本学より学部・大学院合わせて4名の学生を推薦しました が、選考の結果1名の学生が奨学生として採用されました。今後の 活躍を期待しています。



柴崎 浩一郎 環境情報工学科3年 好きな言葉

人にした恩は忘れても、人からされた恩は忘れるな。

平成 25 年度郵政福祉教育振興基金奨学生

今年度の郵政福祉教育振興基金奨学生が決定いたしました。選ばれた皆さんのさらなる活躍を期待しています。



おいかわ ひさと 及川 久斗 情報通信工学科 4年 好きな言葉 不撓不屈



斎藤 裕平 建設システム工学科 4年 好きな言葉 一意専心

4年生・修士2年生・既卒者対象 学内合同企業説明会



就職部次長 安全安心生活デザイン学科 教授

今年度の就職内定率は、昨年度に引き続き好調でありますが、 それでも、約3割の学生が就職活動を継続しています。厳しい洗 礼を受けている学生たちですが、それでも志気を奮って活動を続 けています。彼らの活動をさらに支援するため、10月22日(火) 13:00 から、八木山キャンパス 4 号館体育館を会場に「4 年生・ 修士2年生·既卒者対象学内合同企業説明会」を開催いたしました。

昨年を上回る77社もの企業がこの趣旨に賛同し、本学学生を ぜひ採用したいということで、合同企業説明会に参加していただい

参加した学生97名は、企業ブースを訪問し、熱心に人事担当者 とのやりとりを行っていました。



就職部・キャリアサポート課は、厳しい就職活動を続けている 学生たちに全力を尽くして支援します。最後まで決してあきらめず、 自分自身のためだけではなく、社会のためにどのように役立つこと ができるのかという、気概を持って就職活動に取り組むことを期待 します。

インターンシップ



自己分析を明確に

髙橋 智 実習先:株式会社建築工房零 環境情報工学科 3 年

5日間のインターンシップでは、お客さま 宅での打ち合わせ、雨水タンクの取り付け、 新築の引き渡しなどに参加しました。主に建 築の分野ですが、東北の木を使用することで 森の活性化を行うこと、化石燃料を使用しな い薪ストーブなど、さまざまな部分で環境に 携わることができました。

インターンシップに参加するまでは、就職 活動に対する自己分析に迷いがありました。 しかし、お客さまや社員の方のアドバイスを 受け、自信を持つことができ、就きたい職種 を明確にすることができました。

今回の経験から学んだことを、これからの 就職活動に生かし頑張りたいです。





幅広い知識と視点

伊藤 えり 実習先:HMK デザイン クリエイティブデザイン学科3年

今回のインターンシップでは、仙台のおみ やげづくりに取り組み、企画から商品化を視 野に入れたモデル作りまでを行いました。課 題を通して、設計について深く学ぶことがで きました。設計は、コストを考えたデザイン 検討や使用部品の設定を行い、デザイナーと エンジニアを結ぶ役割も担っています。設計 を学び、理論的に考えられるようになったこ とで、アイディアを短時間で多く出せるよう になりました。

今回の経験の中で、さまざまな視点で見る こと、幅広い知識で考えることの重要性を実 感しました。今後も知識を広げながら実習に 生かしていきたいです。



スケジュール

日程	行事
5月8日・9日	説明会
5月27日	エントリーシート提出
6月中旬~7月下旬	マッチング
7月11日 · 24日	事前研修会
夏季休業期間	インターンシップ実施
10月4日	報告会
1月下旬	単位認定申請
3月下旬	単位取得

参加人数(平成25年度) (単位:人)

工学部	3 全	F生
知能エレクトロニクス学科	3	
情報通信工学科	1	3
建築学科	3	
都市マネジメント学科		1
環境エネルギー学科		1
合計	2	1
ライフデザイン学部	2年生	3年生
クリエイティブデザイン学科	3	38
安全安心生活デザイン学科	0	32
経営コミュニケーション学科		2
合計	3	72

本学大学院の特徴

本学大学院は、持続可能な社会に寄与する科学技術、環境技術、産業、生活、芸術文化に関わる高度な専門性と卓越した創造性、統合的能 力を有する技術者ならびに研究者を育成し、わが国、特に東北地方の産業界で指導的役割を担う人材を養成することを目的に平成4年に設置 されました。これまで約600人の修了生が社会のさまざまな方面で活躍しています。

現在、工学研究科とライフデザイン学研究科の2研究科に計6専攻があります。各専攻とも定員に比べ大学院担当教員数が多く、まさに少人 数教育を行っており、授業、研究指導ともに充実した内容となっています。

さらに、東日本大震災からの復興を加速すべく「災害技術国際センター」を創設し、両研究科に設置された3専攻横断の「災害に強いまちづ くりプロフェッショナルコース」が開設され、復興人材の育成も進めています。

また、これまで、「ハイテクリサーチセンター」の設置などにより研究設備の充実を図ってきましたが、平成25年度、工学研究科が中心となっ て「生体医工学研究センター」を新設し、この方面の研究が活性化して大学院の魅力が一層増すこととなりました。

学生諸君には、ぜひ、学部での基礎的素養を踏まえて、大学院で先端技術やデザインの研究開発に関わる専門知識・技術を身に付けるべく 進学することを期待しています。

工学研究科/電子工学専攻

博士(前期)課程/博士(後期)課程

電子工学はIT(情報技術)社会を支える基幹技術です。本 専攻はシステム、センシング、デバイスの3分野からなり、材 料からデバイス、医用を含む計測や制御、ロボットに代表さ れる知能システムまでの、幅広い分野にわたる教育・研究が 行われています。博士(前期)課程では高度なエンジニアを、 博士(後期)課程では研究者を養成します。

■システム分野 ■センシング分野 ■デバイス分野

博士(前期)課程/博士(後期)課程

本専攻には下記の5研究分野があり、それぞれの分野で

はわれわれの日常の暮らしを支える社会資本に関わる重要

なテーマについて教育・研究を行っています。大学院生は学

部での教育に続く現代の最新の科学・技術に関する知識を

学ぶとともに、主体的に研究を行うことによりさらに実力

工学研究科/土木工学専攻

■土木材料·構造工学分野 ■地盤工学分野

■水圏の利用と防災分野 ■土木計画学分野

工学研究科/通信工学専攻

博士(前期)課程/博士(後期)課程

博士(前期)課程では、講義と研修を通して情報通信に 関する理論や技術を中心に学びます。専攻の各分野におけ る技術者と研究者の養成を目的に、高度な技術力と総合 力、さらに豊かな想像力をもつ人材を育成します。 課程修了 生は専門知識が豊富で応用開発能力に優れていると、多く の企業から高い評価を得ています。

■光通信工学分野 ■電磁波動工学分野 ■基礎情報工学分野 ■情報処理工学分野

工学研究科/環境情報工学専攻

博士(前期)課程/博士(後期)課程

本専攻は5分野から成り、非常に幅広い領域について研 究することができます。研究室においては、研究する過程に おいて環境工学と情報工学を有機的に結び付け、最先端の 実験方法を修得していきます。環境問題解決のため、社会 に貢献できる専門的な知識、技術を身に着けたエンジニア の育成を目指しています。

■エネルギーT学分野 ■環境応用化学分野

■環境マネジメント分野 ■水環境・生態系保全分野

■環境光エネルギー分野



をつけることができます。

大学院修了生の声

■地域の水循環分野

自然に潜む未知の 法則を発見する魅力

Trinh Quang Duc (fy ogy dyo)

ハノイ理工科大学 電子通信学部 生体医工学科 講師 工学研究科 電子工学専攻 博士(後期)課程 小林研究室 2012年修了

私は現在、母国ベトナムのハノイ理工科大学 で講師として教鞭をとっています。博士課程では レーザーで生体を断層撮影する技術の研究を行 いました。日本への留学前には経験のなかった分 野だったので当初は苦労しましたが、医学に役立 つ非常にチャレンジングな研究に次第に魅了さ 形状の変化などの微細挙動を捉えるために、電気 れていきました。新しい原理に基づく手法の研究 は、成功と失敗の繰り返しで、期待通りの結果が解析を行っています。研究は、文献を読んだり、実験 得られないことも多々ありましたが、そんな中か 方法を考えたり、これまでに誰もやってみなかった ら新しい発見があり、ついに原理の解明にたどり 着きました。大学院博士課程は、誰も知らない自 があります。ぜひ大学院に入学して、専門的なことを 然の法則を自分の力で解明する、とても魅力に満 深く学びながら研究に没頭して新しいことに挑戦す ちたところです。(原文英語)

大学院生の声



研究に没頭することが できる大学院

石井 隆介

丁学研究科 環境情報丁学専攻 博士(前期)課程2年 葛西研究室

大学院では、学部のときと比べ講義が少人数とな り、かなり専門的になります。また、TA*やRA*とし て後輩の実験指導をしたり、自分の研究を学会で発 表したり、学部ではできない経験ができます。

私の研究は、がん細胞の増殖や分化による細胞 化学インピーダンス法という手法を用いて細胞機能 ことに没頭して徐々に自分自身で切り開ける面白さ る楽しさを経験してください。

※TA:ティーチングアシスタント ※RA:リサーチアシスタント

工学研究科/建築学専攻

博士(前期) 課程/博士(後期) 課程

建築物が完成するまでには、大まかに計画→設計→構造→ 見積・生産・施工→環境設備といった5つのステップを踏みま す。本専攻はこのステップに対応した5分野に分かれてホリス ティックな教育を実施し、優れた建築家の育成に努めていま す。在籍中には、1級建築士受験資格を得るための1年間の実 務経験も取得できます。

■建築史·意匠分野 ■建築·都市計画分野

■建築環境工学分野 ■建築生産工学分野

■制振構造学分野

ライフデザイン学研究科/デザイン工学専攻

博士(前期)課程/博士(後期)課程

デザイン工学は、モノと人間とのインタラクション、自然 との共生、地域における産業経済問題の上に論じられる統 合科学です。本専攻は4研究分野からなり、各分野の研究 を通して東北を背景に、高度な思考力と実践力、国際感覚 を持つ創造的な人材を養成しています。大学院の学びは学 部以上に人生の可能性を広げるものと思います。

■産業デザイン計画分野 ■環境造形計画分野

■福祉デザイン計画分野 ■生活デザイン科学分野

大学院進学に伴う学費等

	本学卒業者等	本学外からの入学者
入学金	_	250,000
授業料	900,000	900,000
設備負担金	_	260,000
学生諸費分担金	20,000	20,000
合計	920 000	1 430 000

●上記の他、「学生教育研究災害傷害保険料」(2年 分1.750円) と「学友会費」(年額1.000円) が必要です。

● 2 年次以降は、の部分の納入となります。

奨学生制度·補助

大学院学生のために、『日本学生支援機構 奨学制度』と『東北工業大学大学院奨学生制 度』があります。本学大学院奨学生制度は、人 物・成績優秀者を対象に各専攻1名に対し年額 240,000円が給付されます。

また、指導教員の研究補助業務(リサーチ・ア シスタント)を行う場合、月額20,000円を上限 に、最高で年額240,000円を支給する経済支

その他の公的・私的な奨学金についての詳細 は【学生課 022-305-3122】

大学院入試にも『特待生』制度を設置 詳しくは、入試広報課まで。 (022-305-3111)

脳と機械をつなぐ:脳の力を暮らしに役立てよう!

工学部 知能エレクトロニクス学科

加納 慎一郎 研究室 (KANOH Shin'ichiro Laboratory)

脳の仕組みを調べて、それを私たちの生活に役立てる、神経工学とよばれる研究をしています。人間の脳や生体が持っている優れた能力 が、どのようにして実現されているのかを、脳の活動を計測することで調べています。また、人が何をしたいのかをその人の脳活動から推定 してロボットなどの機械を操作するための技術であるBCI(ブレイン・コンピュータ・インターフェース)の開発を行っています。BCIを使って 「思っただけで」 意のままにロボットを動かしたり、BCIで自分の脳を鍛えたり……こんなこともSFの世界ではなくなりつつあります。



学生へのメッセージ

「将来の夢」なんて大げさで、考 えるだけで疲れるという学生がいま す。私もそれは分かるような気がし ます。ならば、例えば5年や10年後

にどんなこと(仕事とか生活スタイルとか趣味とか)をした いのかを思い描いてみましょう。そしてそれを実現するため に、自分が何をするべきなのかを具体的に考えます。あとは それを頑張って実行するだけで、いつの日かきっとそのこと を実現できるのではないかと思うのです。そこでふと我に返 ると、それもまた「夢がかなった」ということになるのでは ないでしょうか。

言葉遊びみたいになってしまいましたが、目的を決めて手 段を考えて自分でレールを引いて、ひたすら走ってみません か、というご提案です。

先日、学科長に「BCIでエヴァンゲリオンを動かしてくだ さい」と言われました。これも夢です。どうレールを引こう か目下思案中です。



研究室のメンバー







学生の声



鎌田 智愛

運動している自分を想像したときの脳の 血流の変化から機械の操作を行う、BCIの 研究をしています。頭部にプローブをつけて 脳血流の変化を光を用いて計測する実験を 行っています。学科の中に女性は少ないで すが、先生方のバックアップもあり不安に 感じることもありませんでした。研究室で は、研究はもちろんのこと、定期的な飲み 会や大学祭などのイベントへの参加なども 行っており、和気あいあいと楽しく過ごし ています。



知能エレクトロニクス学科

人が体の動作を想像するときの脳の活動 を脳波で計測して、コンピュータを操作す るBCIの研究をしています。現在、運動野と よばれる脳の部位から生じる脳波の計測実 験をしています。ゆくゆくは、新しい入力イ ンターフェースとして脳だけで操作ができる デバイスの実現を目指しています。 研究室 ではメンバーが毎日活発に実験とデータ解 析をしています。昼食時の談笑など会話の 途切れない雰囲気の良い研究室だと思って います。



知能エレクトロニクス学科

「眼は心の窓」といわれるように、眠い ときや疲れているときなどは、眼の動きは 通常とは異なります。私は、人の鼻の周辺に 電極をつけて眼の動きを電気的に計測する ことで、人の心理的な状態を判別するため の研究をしています。現在はより簡単に眼 の動きを検出するための計測やデータ解析 の方法の開発を行っています。研究室の雰 囲気は非常によく、研究と私生活が両立で きているのでとても充実した学生生活を過 ごしています。

夢を叶えるために

教室では語られない学生へ向けた先生のホンネを聞きました。



石井 敏 建築学科 教授

夢や思いは内に秘めているだけは夢の まま。「口に出して人に言う」ことで自身 の覚悟も決まりますが、それにより自分の 意思を超えた不思議な力が働き、実現に 向かって動き出すことがあります。もちろ ん自身の努力は必要ですが、その不思議 な力を借りないと夢は実現しません。私 は15年前に留学をしました。研究室での 呑みの席、話の流れと勢いでつい口に出 したその瞬間から、さまざまなことが思い もかけない形で動き出し、留学が実現。後 先なんて考えない。恥ずかしくもない。夢 は口に出して人に言ってみましょう。動き 出しますから。あ、恋愛も同じですね。

「私の信念」



金井 辰郎

経営コミュニケーション学科 教授

私が小市民的に常々思うのは、この世 には小事と大事があるということです。私 が今日はご飯を食べたいと思っていても、 妻はパンを食べたいという。まあ、こうい うのは小事なので、ケチなことに拘泥せ ず、早々に妥協して、私は妻と仲良くパン を食べます。しかし、もし明日、日本の国 が戦争をはじめるとしたら、これは大事 なのでちゃんと反対しなければなりませ ん。自分の信念に基づいて、人が何といお うと、何をされようと反対しなければなり ません。難しいことではありますが、空気 に流されず、自分の頭で考え、判断できる 人間でいたいと思います。

日々自己を磨き 豊かな人生を



滝川 昇

共通教育センター学習支援部 教授

私の専門分野は原子核物理学です。日 常の世界の1億分の1のさらに1億分の1と いう小さな世界です。自然の神秘に触れ ることは楽しく、未知の世界を自ら解明す ることは楽しく喜びです。さらにその成果 が客体化され世界に普及するのは喜びで あり誇りでもあります。仕事を通して世界 中に仲間ができ、多くの国を訪れ、さまざ まな自然や異文化を享受することができ

学生諸君、be ambitious! 謙虚な気 持ちで日々自分を磨いてほしい。そして、 それぞれの分野のexpert (プロ) となり、 enjoy your own rich life!



凍った海の上で (1998年, フィンランド)



留学仲間との夏(1998年. フィンランド)



ゼミはかなりまじめにやっています



礼儀正しく、空気の読める 4 年ゼミ生諸君です



原子核の本は今年4月出版。高校教科書は共著



イタリア・コモ湖畔の国際会議で

特別講演

「地下鉄東西線による新たなまちづくりに 大学の力を」 開催報告

仙台市市民局市民プロジェクト推進担当局長の大槻文博氏による講演「地下鉄東西線による新たなまちづくりに大学の力を」が8月2日(金)、本学9号館「tohtech MEMORIAL HALL」において、開催されました。八木山地区や地下鉄沿線の住民、本学教職員・学生ら100名の参加がありました。

講演では、地下鉄東西線工事の概要、進捗状況、地下鉄駅周辺の計画が、多くの画像を交えて発表されました。その中で、本学と



協定*を締結した際のこれまでにない市の迅速な対応などが、仙台市の本学への期待の大きさを示すものだったことも披露されました。

参加者との質疑応答は1時間近くにも及び、東西線沿線のまちづくりに関わる本学への期待の高さがうかがわれました。

※平成25年5月17日(金)、本学と仙台市との間で「まちづくりにおける連携協力に関する協定書」を締結しました。



大槻文博局長と参加者による質疑応答

石巻市との雄勝地区再生に向けた 協力および連携協定締結

本学と石巻市は、東日本大震災により大きな被害を受けた雄勝地区を再生するための活動に関し、8月9日(金)石巻市役所市長室において、協力および連携する協定を締結しました。

席上、亀山紘石巻市長は、昭和62年以来長年にわって本学が実施してきた石巻市の雄勝硯生産販売協同組合へのデザインなどの支援と、東日本大震災で壊滅的な打撃を受けた雄勝地区の再生支援に関する活動に対し謝意を述べ、「今回の協定でさらに地域資源を活かした地域づくりに期待したい」と挨拶されました。



雄勝地区に関しては現在、ライフデザイン学部安全安心生活 デザイン学科の菊地良覺学科長を代表とするプロジェクトチームと雄勝硯組合が連携し、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 (事業担当大学東北工業大学) が支援する形で、「雄勝石産業の復活を核とした生産とくらしの再生」をテーマに、雄勝町および雄勝石産業の復興再生のための「拠点づくり」「人材育成」「産業再生」の実践的活動を行っており、今回の協定はさらなる事業活動の弾みとなると期待されます。



亀山紘石巻市長(右)と宮城光信学長

中原大学(台湾)からの短期留学生来学

3か月の留学の スタート



(中原大学設計学院建築学科5年)

私はこれまで5回日本に来たことがあります。東北地方には十年前に旅行で来ました。 仙台空港に到着すると、許先生ほか仙台のマスコット「伊達武将隊・むすび丸」までお出迎えをしてくれました。大学までの道、津波で何もなくなった緑の平野と被災して残る荒涼な建物のコントラストに、強いショック感じました。でも、皆さんの明るい笑顔や一生懸命生活している様子を見て感動しました。3か月の留学生活を通しての日本での生活を心より楽しみにしています。学習のほか、各地への研修旅行を通じて、日本の日常生活や文化を深く理解したいと思っています。

3時間の飛行距離と10度の温度差

建築学科 ヨ ザイユウ **余 在宥**

(中原大学設計学院建築学科5年)

3時間の飛行距離と10度の温度差で私の留学生活は始まりました。最初は、特別な緊張感もなくて、ちょっとした旅行気分でしたが、仙台空港に到着後、下宿に入り、大学に来て、先生たちにお会いし挨拶、さらにチューターの皆さんも交えての懇談を通して、3か月の留学生活がはじまる実感が湧いてきました。来日する前から、日本の文化のことはある程度知っていましたが、今回の生活を通じて、さらにその理解を深めたいと思っています。授業だけではなくて、日常の中での学生の皆さんとの積極的な交流と対話も期待しています。



Let's be friends!

建築学科 チン クァンチャン **陳 冠 璋**

(中原大学設計学院建築学科5年)

これまで来日経験はありましたが、今回は初めての留学です。興奮とともに緊張感も湧いてきました。旅行とは異なり、ゆつくりと生活を味わうこと、その中でのいろいろな人との交流も楽しみです。生活をはじめて分からないことばかりですが、皆さんからたくさんのサポートをいただき本当に感謝しています。特に先生方、チューターの学生さんやクラスメイトたちは、時間を割いて対応してくださりました。学長の宮城先生にもお会いすることができました。さっそく、さまざまな体験や交流もでき、日本の文化や習慣なども教えてもらっています。Taiwan & Japan, Let's be friends!

2013泰日工業大学 (タイ) サマープログラム参加報告

[Summer Program in Thailand]

みなかわ なおき

工学研究科 土木工学専攻 博士(前期)課程1年

今回のサマープログラムでは、充実した2週間を過ごすことができました。泰日工業大学の学生や日本の他大学の学生との交流で視野を広げることができた良い経験でした。私は英語があまり得意ではなく不安に思っていましたが、ホームステイ先の学生は日本語がとても上手だったため、ほとんど日本語と簡単な英語でコミュニケーションをとることができま

した。積極的にタイの文化について質問をしたり、逆に日本の文化を伝えたりしました。その中で感じたことは、日本について上手に伝えることができなかったということです。もっと日本という国についてあらためて知ることが大切であり、歴史や文化を見つめ直してみようと思いました。



サマープログラム参加者

泰日工業大学サマー プログラムに参加して

ひらた こうじ 平田 高司

工学部 建設システム工学科4年

今回のサマープログラムは、昨年の国際セミナーに 続き2度目のタイへの訪問でした。タイの学生と交流し て一番驚いたのが、みな向上心が高く自分の将来の夢 をはつきりと話せることでした。「自分はこれを勉強し て、この会社でこういうことをしたい!」と目を輝かせ ながら話す学生の姿は、自分にとってとてもよい刺激 になりました。また、日本からも16大学のべ38名の学 生が参加し、ともにプログラムを進めていく中で多くの 友人を作ることができました。来年度からは私は社会 人になりますが、残りの学生生活ではあらゆるものに 興味・関心の幅を広げ有意義なものにしていきたいと 考えています。

南太平洋大学の学生が本学を訪れました

海外の青年たちにさまざまな日本の姿を紹介すると共に、日本への理解を増進させ、経済再生につなげることを目的とする事業の一環として行われた、外務省・JOCA(青年海外協力協会) JENESYS2.0 により、7月11日(木)南太平洋大学に在籍している約30名の学生が来学しました。今野 弘副学長(国際交流委員長)の歓迎の挨拶の後、本学の概要をDVD上映で紹介し、八木山キャンパスの各学科の実験室および設備、授業などの見学を行いました。

本学学生との意見交換を兼ねた昼食会が食堂で開催され、留学生に よるフィジーの踊りの披露、そして、留学生代表からお礼として、本学 に木彫りの器とタペストリーが贈られました。この後、長町キャンパスに 移動し、各学科の展示品および施設、実習等を見学し、大勢の学生に 見送られ、本学を後にしました。





学生と本学学生

当学生か踊りを披露

◆県内の2つの事業所で工場見学

情報通信工学科

情報通信工学科では、将来の進路への意識を高めてもらうため に、工場見学を行ないました。

8月27日(火)には、ケイテック(株)の本社工場(宮城県加美郡 加美町)を学生7名が訪問し、液晶や画像処理機器の組み立て工程 などを見学させていただきました。

続く8月29日(木)には、(株)ケーヒンの宮城第二製作所(角田 市) を学生7名が訪問し、車載電子機器の製造、組み立てラインなど を見学させていただきました。

参加した学生諸君は、製造現場や開発現場で働く先輩の声を聞 くこともでき、今後の就職活動に向けて、大いに参考になったことと 思います。



ケイテック(株)にて製品の説明を受ける学生たち

◆ 「地域をまるごとデザインする」に挑戦

都市マネジメント学科

都市マネジメント学科では、「プランナーコース」の学生(3年)によ る「地域構想デザイン」のフィールドワークがスタートしました。対 象地域は、仙台市若林区で地下鉄東西線によって大きな発展が予想 される新寺、連坊、薬師堂駅(仮称)周辺です。

学生は、地域住民の方、仙台市の担当職員の方と、地域の調査(今 回は薬師堂地域の商店関係)を初体験しました。地域の特徴として は、住宅地が密集している第一種住居地域と歴史的な施設などが 多い場所なので、住民の話をしっかり聞くなどして、まちづくりの緒 に触れました。まちづくりの奥の深さと、根気のいる調査が社会人 の一歩としてはじまりました。



若林区文化センターにて、8班による合同発表会この日ばかりは緊張しながらの発表にな

◆雄勝地区復興支援事業に向けての 現地活動拠点の開所式

伊藤 美由紀 安全安心生活デザイン学科 准教授

今年度より本学と雄勝硯生産販売協同組合が連携し、復興大学 が支援する形で、菊地学科長を代表とした復興支援事業『雄勝石産 業の復活を核とした生産とくらしの再生』(三井物産環境基金復興 助成) に取り組んでおります。

本事業は雄勝地区復興再生のための「拠点づくり」「人材育成」 「産業再生」を主目的に実践的活動を行っています。

8月26日(月)、本学活動拠点の開所式を藤井栄治法人事務局長 同席のもと現地にて行いました。

他産業や他団体とも連携し商品・流通開発や他地域交流を図り、 新たな再生戦略の構築を目指します。



◆若者が参加する地域防災活動

さとう かずゆき **佐藤 三之** 共诵教育ヤンター教職課程部 教授

西多賀・中田・八木山の3市民センター主催のシンポジウム「若者 が参加する地域防災活動」が9月23日(月)、西多賀市民センターで 行われました。仙台八木山防災連絡会会長の田中礼治東北工業大 学名誉教授による基調講演に続いて、連合町内会・連絡会の代表、 地区内の中・高生・大学生がそれぞれの活動について発表しまし た。本学からは、齋藤真衣さん(安全安心生活デザイン学科4年)と ボランティア部部長の田中真斗さん (環境情報工学科3年) が発表 を行いました。意見交換も含め、地域防災活動への若者の参加の意 義や可能性を互いに確認することができました。



発表するボランティア部部長の田中真斗さん (環境情報工学科3年)

◆仙台市環境出前講座 乗り物での省・蓄・創エネルギーを考える

環境エネルギー学科

仙台市環境局環境都市推進課経由で依頼のありました、環境出 前講座を10月18日(金)に八木山キャンパスで開催しました。受講者 は仙台市社会学級研究会と仙台市教育委員会・教育局・環境局の皆 さん46名で、セグウェイの試乗も併せて、乗り物での省・蓄・創工ネ ルギーについて、講義・意見交換を行いました。

乗り物でのエネルギー消費が25~ 40%で、省エネには乗り物を真剣に考え ることが有効、バッテリーを制する者は世 界を制すると言われますように蓄エネの 重要さ、再生可能エネルギーをはじめとし て創工ネの現実などを学習いただき、盛 況のうちに終了しました。





環境出前講座受講者

「一番町ロビー開設 10 周年事業企画」記念イベントの開催

一番町ロビーの10周年を記念し、シンポジウムや展示会 などを通じて本学が関わるまちづくりを紹介する「仙台市 連携まちづくりイベント」が、10月11日(金)から2週間、一番 町口ビーで開催されました。

メインイベントの「仙台・一番町まちづくりシンポジウム」 では、一番町口ビーのあるサンモール一番町商店街理事長 をはじめ、いずれも仙台に深く関わるパネラー6名から、そ れぞれに神社、水、駅、風土、地下鉄などの地域資源を活か すべきとの提言があり、一般市民のほか多方面からお集ま りいただいた50名ほどの参加者からは、第2弾の開催も期 待されました。



シンポジウム;パネリストの提言



本学 O.B. で構成されたグループのジャズライブ

14 | 工 大 広 報 No.271 Autumn 2013