東北工業大学の“今”を伝える広報誌

工大広報

No.280
Winter 2016
2016年1月29日発行
（年4回発行）

卒業研修に取り組む学生
研究に取り組む大学院生

大学院で学ぶ

安全安心生活デザイン学科「看護学入門」の授業での高齢者体験実習

TOHOKU INSTITUTE OF TECHNOLOGY
創造から統合へ―仙台からの発進
東北工業大学

卒業研修に取り組む学生

工学部 知能エレクトロニクス学科

測定データの解析をしています

バイオフォトン分光分析の研究

及川（おいかわ） 大揮（だいき）
知能エレクトロニクス学科 4年

私は卒業研修で、バイオフォトンの分光分析の研究を行っています。「バイオフォトン」とは生物の細胞から発せられる非常に弱い光のことです。その発光は細胞が酸化することで、より強くなります。細胞の酸化には活性酸素が関係し、それは疲労や病気などの原因になります。その発光のメカニズムを解析するために、光の波長を調べる分光分析器の研究を進めています。研修では、研究室内で毎週成果についてのプレゼンテーションを行います。その時に成果内容だけでなく、いかに分りやすく説明できるかということも大切になりますので、発表を通して知識だけでなく、聴く力や話す力を養うこともできました。

ライフデザイン学部 クリエイティブデザイン学科

金工房にて「ファンバイク」の製作中

大人から子供まで楽しめる「ファンバイク」の提案

滝（たき） 来良（らいら）
クリエイティブデザイン学科 4年

モータースポーツの世界にトライアル競技という分野があります。複雑な高低差や傾斜が設定されているコースを、バイクに乗ったまま足をつかずにゴールまでたどり着くという競技です。この競技を広く知ってもらうことを目的として、試乗会などで簡単に体験できる「ファンバイク」の提案に取り組んでいます。自転車のパーツなどをベースに、充分な強度を持ちパーツ交換可能な合理的なバイクで、出力の低い草刈機のエンジンを使用することで、安全性にも配慮しています。全体のスタイルは、コンパクトで見た目もよいものを目指しています。作品はほぼ完成しており、あとは塗装を残すのみです。

ライフデザイン学部 経営コミュニケーション学科

新商品「ミニパン」の試作品第一号　研究室で卒業論文の執筆中

塩竈を PR する新食品の提案と売上増加の方策

荻原（おぎわら） 沙季（さき）
経営コミュニケーション学科 4年

観光客に向けて地元宮城県塩竈市をPRするために、新商品として「ミニパン」を考案し、実家の荻原醸造の老舗の味噌・醤油のゆたかな味と、それらが現代の商品にもマッチすることを知ってもらうことを目的として、論文を書き上げました。平成27年12月現在も塩竈市の人口は減少しています。私も就職を機に塩竈市を離れますが、このままでは地元の人口減少が続くことは明らかです。そこで高い宣伝効果により、県外からも観光客が訪れるようにB級グルメの手法を利用し、「ミニパン」を浸透させたいと考え、民間参加、連携、協業の方法を実践しています。「ミニパン」試作にあたりアンケートを4回実施し改良を重ねました。少しでも地元に貢献できるように日々努力しています。

卒業研修学内発表　日程

八木山キャンパス 工学部

- 知能エレクトロニクス学科 …… 2月24日（水）
- 情報通信工学科 …… 2月25日（木）
- 建築学科 …… 2月15日（月）、2月16日（火）
- 都市マネジメント学科 …… 2月8日（月）
- 環境エネルギー学科 …… 2月8日（月）、2月9日（火）

長町キャンパス ライフデザイン学部

- クリエイティブデザイン学科 …… 1月25日（月）～27日（水）
- 安全安心生活デザイン学科 …… 1月25日（月）、1月26日（火）
- 経営コミュニケーション学科 …… 1月28日（木）、1月29日（金）

研究に取り組む大学院生

大学院　工学研究科
通信工学専攻

プログラムを作成し、通信を分析中

ダークネットで観測された通信データの分析

金井（かない）　登威（とうい）
通信工学専攻　博士(前期)課程 2年

私はインターネットで横行する不正アクセスの特徴や兆候を知るために、ダークネットの通信データの分析を進めています。ダークネットとは「インターネットにおいて特定のホストに割り当てられていないアドレス空間」で、現実世界で言えば誰も住んでいない住所のようなものです。そこには日々大量のパケットが届き、その大半が不正アクセスなどの悪意ある行為によるものであると知られています。現在は、外部組織から提供されたダークネットの通信データを対象に、多数派となるパケットの種類とその時間的な変化に着目した解析を行っています。過去に起こった不正アクセスの特徴を見抜き、今後の検知・対策に役立てるのが研究の最終目標です。

大学院　工学研究科
土木工学専攻

研究データの分析中

自由活動における主観的幸福感の研究

菅原（すがわら）　啓治（けいじ）
土木工学専攻　博士(前期)課程 2年

私は心理学の分野における、主観的幸福感（その人の幸せ感）に関する研究を行っています。土木が、人の暮らしや生活をより良いものにするためにあるという観点で、土木と心理学は密接に関係しています。幸福を表す指標の一つとして、心理学には「主観的幸福感」というものがあります。この指標を用いて、自由活動（買い物・飲食・娯楽など）の調査を行い、暮らしや生活を営むうえで、訪れる地域・場所での活動の総合的な満足感や訪問先の印象、移動時に感じる気分や感情など、生活全体の幸福感を調査し、研究を行っています。大学院生としての最後の研究になるので、悔いの残らないものに仕上げるため、日々努力しています。

大学院　工学研究科
環境情報工学専攻

被災後の北上川河口のヨシ原。被災以前は一面ヨシ原でしたが、地盤沈下で冠水頻度が増し、大部分が消失しました

東日本大震災後の北上川河口ヨシ原の再生

渡邉（わたなべ）　悟史（さとし）
環境情報工学専攻　博士(前期)課程 2年

私の研究内容は、東日本大震災で被災した北上川河口ヨシ原の再生です。「ヨシ」はイネ科ヨシ属に分類され、極地方を除く世界各地に広く生息している植物です。生体がガラス質を含むため、古来より建材などに利用され、本ヨシ原の周辺地域を含む各地の生業を支える資源でした。また、本ヨシ原は水産資源のヤマトシジミをはじめ多様な生物の棲家でもありますが、震災の影響で大部分が消失しました。私は、これまでに消失要因の調査やその結果を踏まえた再生方法の検討を行ってきました。残りの研究生活、持続可能な地域づくり再建のため、微力ながら責任を持ってこれまで収集したデータをまとめていきます。

卒業研修学外発表　日程

せんだいメディアテーク（5階）
- 建築学科 ……2月26日（金）～3月2日（水）
- クリエイティブデザイン学科 ……2月12日（金）～17日（水）
- 安全安心生活デザイン学科 ……2月26日（金）～3月2日（水）

大学院・専攻発表会　日程

八木山キャンパス
- ［工学研究科］
- 電子工学専攻 …… 2月22日（月）
- 通信工学専攻 …… 2月24日（水）
- 建築学専攻 …… 2月19日（金）
- 土木工学専攻 …… 2月9日（火）
- 環境情報工学専攻 …… 2月26日（金）

長町キャンパス
- ［ライフデザイン学研究科］デザイン工学専攻… 2月19日（金）

本格的な就職活動時期を迎える３年生・大学院博士(前期)課程１年生へ

千葉（ちば）　則行（のりゆき）　就職委員長／都市マネジメント学科　教授

3年生・大学院博士(前期)課程1年生を対象とした就職活動時期が、27年の後ろ倒し(8月選考開始)からさらに変更され、28年の選考開始が6月1日以降になりました(求人広報開始は27年同様に3月1日以降)。チャンスを逃すことなく、就職活動の基本(自己分析、企業研究など)を早めに行っておくことが大事です。

以下は、各学科の就職担当教員から、4年生・大学院博士(前期)課程2年生の就職状況と、3年生・大学院博士(前期)課程1年生へのアドバイスです。

工学部　知能エレクトロニクス学科

就職の意味を考え就活しましょう

宮下（みやした）　哲哉（てつや）
知能エレクトロニクス学科　教授

「合うとか合わないとかいうよりも大切なのは、一旦引き受けたら半端仕事をしてはいけないということです。一から十までやらなくてはいけない。それをやっていくうちに自分の考え方が変わっていく。自分自身が育っていく。そういうふうに仕事をやりなさい。」と養老孟司氏は述べています。就活は仕事の入り口です。一緒に仕事ができる誠実な人と見られると多様な道が開けます。誠意と自信と学び取る姿勢を携えて就活をしてください。

工学部　情報通信工学科

面接解禁がいつになっても対応できるように

佐藤（さとう）　光男（みつお）
情報通信工学科　教授

27年度は企業の採用面接解禁が26年度より遅くなり、その影響が心配されたのですが、従来通りのペースで就職支援活動をしてきたこともあり、学科では26年度と比べても非常に高い内定率を達成できました。学生諸君には、面接解禁がいつになっても対応できるように早いうちから自分の適性をよく考えて志望業種や職種を決定し、志望先にとって自分が必要な戦力であることを具体的にアピールできるようにして欲しいと思います。

工学部　建築学科

準備万端で良い春を迎えよう

最知（さいち）　正芳（まさよし）
建築学科　教授

建築学科４年生の就職活動は、27年度も好調のままに終局を迎えました。28年度についても、建設業求人の活発さの持続が期待されます。反面、就活支援講座への参加状況の低調さには、一抹の不安を禁じ得ません。自己分析や企業研究が足りないままに、就職戦線に臨むのでは、後々の悔いに繋がります。新卒採用日程のさらなる短縮が予定されている折、近々人生の岐路に立つことを認識し、準備万端で良い春を迎えられるようにしましょう。

工学部　都市マネジメント学科

就活を本気ではじめる時期です

森田（もりた）　哲夫（てつお）
都市マネジメント学科　教授

都市マネジメント学科の第2期生となる4年生の就活は順調でした。26年度よりも公務員や公的機関の合格者が増加しました。27年度も建設業界から多数の求人がありましたが、キチンと準備しないと希望する企業の内定を獲得するのは難しいようです。現3年生への求人活動は、27年度よりも早まりそうです。就活は、どんなに準備しても十分ということはありません。教職員や先輩のアドバイスを受けながら、自分の希望する職種や企業を明確にし、試験対策を進めてください。就活を本気ではじめる時期です。

工学部　環境エネルギー学科

環境エネルギー時代の波に乗れ

佐野（さの）　哲也（てつや）
環境エネルギー学科　准教授

環境エネルギー学科第1回生（学科名称変更後、環境エネルギー学科としての第1回生）の就活は順調で、昨年度より早く終りました。就職先の質も変わり大企業へ就職した割合が大幅に増加しました。第1回生の体験談によると「環境エネルギー学科は何を学ぶ学科なのか?」というのが面接で一番聞かれた質問だそうです。環境エネルギーは時代のキーワード。企業も関心を持っています。第1回生が見事切り込み隊長として踏み跡を残してくれましたので、第2回生もこれに続いてください。期待しております。

ライフデザイン学部　クリエイティブデザイン学科

デザインの本質を学び将来に活かす

坂手（さかて）　勇次（ゆうじ）
クリエイティブデザイン学科　教授

デザイン業界は通年採用が慣習であることも多いことから、どうしても春新卒の就職率が低くなる傾向がありますが、本学科はデザイン系大学のなかでは、常にトップクラスの就職率を誇っています(本学調べ)。本学の「デザイン」はさまざまな分野の仕事に活かせる幅広いジャンルに亘っています。ぜひ、自らの可能性を拡げて、さまざまな分野に挑戦してください。そして、志高く自分の未来を見つけてください。応援します。ともに頑張りましょう。

やりがいのある仕事を見つけて

宮城（みやぎ）　光信（みつのぶ）　学長

いよいよこれから、あなたは将来にとって大事な就職という課題に向き合います。あなたの能力によって自分自身、あるいは家族などをサポートする最初の一歩です。自分がその就職先で必要な人材であるということを見出すことが大切です。そのためには、あなたの現在の力と将来の可能性を考え、あなたに合ったやりがいのある企業を選択することです。あなた自身を必要とするところは必ずあります。謙虚にそしてしっかり自分のことを知ってもらうよう、努力してください。大学で学んだ考え方、知識は必ず役立つはずです。期待しています。

ライフデザイン学部　安全安心生活デザイン学科

変化はチャンス、そのチャンスを逃さない

中島（なかじま）　敏（さとし）

安全安心生活デザイン学科　教授

3年生になりますと、より具体的に就職に向けての各セミナーがスタートいたします。

そして、自分にとって何が必要なのか、どうしたらよいのか迷う日々が続くと思いますが、

なぜ人は、日々努力し勉強をしているのでしょうか？私は、人生の貴重なチャンスを見つけ出すための知識や知恵を得るためにそうしていると思います。今後、多くの人や企業との出会いが待ち受けています。チャンスをどう生かすかは自分の中にあります。ともに頑張りましょう。

ライフデザイン学部　経営コミュニケーション学科

「入念な準備」こそが内定の秘訣

成川（なりかわ）　正晃（まさてる）

経営コミュニケーション学科　教授

就職活動には難しい局面も多々生じてくると思われます。ここで「準備」は整っているか、今一度振り返ってみましょう。

当然のことですが、「入念な準備」を行ってきた4年生は、早く、かつ、希望の企業群に内定を得ているものです。

経営コミュニケーション学科では、皆さんの準備段階に応じたサポート体制があります。ぜひ、教員や事務職員のサポートを活用し、積極的に行動してください。

キャリアサポートプログラム

本学では、低年次から学生一人ひとりが卒業後のキャリアについて考え、希望と自信を持って就職活動に臨むことができるように支援プログラムを行っております。下記に主な取り組みを紹介しますので、早期の就職活動にお役立てください。

1年生

就職ガイダンス
入学時から、大学での学びの意義・職業意識の醸成を促します。

適性検査①
自分自身の性格や興味を理解し、将来の目標設定などを自覚します。

2年生

就職ガイダンス
自分の適性・能力に応じた進路を考えることを促します。

適性検査②
これまでの学生生活を振り返り、改善すべき点や進路目標を考えます。

3年生・大学院1年生

就職ガイダンス
本格的な就職活動のスタートに当たり、具体的な就職活動の方法について指導します。

適性検査③　※大学院対象外
職業についての理解を深め、自己PRや企業研究のきっかけづくりに役立てる検査を実施します。

就職講習会
就職活動を進める心構え・マナーや業界・企業研究、自己分析、エントリーシート、面接などについて解説・説明します。

就職業界・企業研究会
企業から講師を招き、就職活動をはじめるに当たっての心構えやそれぞれの業界・企業が求める人材などについてお話しいただく研究会を実施します。

就職模擬面接
外部講師を招き、面接の実技指導を実施します。

SPI・エントリーシート対策講座
多くの企業の採用試験で利用されているSPI試験の対策講座と、書類選考で重要なエントリーシートの対策講座を併せて実施します。

合同企業説明会
本学主催による合同企業説明会を実施します。

4年生・大学院2年生

個別就職指導
キャリアサポート課、学科の就職委員および研修担当教員が連携し、個々に応じた就職相談・指導を実施します。

合同企業説明会・個別面談
未内定者に対し、学内で合同企業説明会を開催します。また、就職活動促進のために個別面談を実施します。

インターンシップ　主に夏季休業中を利用し、企業での就業体験を通して自己の職業適性など、職業選択について考える機会とします。

就職試験対策講座（2・3年生、大学院1年生対象）　夏季・春季休業を利用して行う民間就職試験（専門・常識・適性）、公務員試験対策の集中講座を開催します。

就職活動なんでも相談（全学年対象）　学外から専門のキャリアアドバイザーを招き、就職活動に関するあらゆる相談のための窓口を設置しています。

大学院で研究のおもしろさを味わおう

石川（いしかわ）　善美（よしみ）　大学院　ライフデザイン学研究科長／安全安心生活デザイン学科　教授

本学に大学院が設置されたのは、今から20年以上も前の1992年です。国立大学でも未だ工学系大学院を持っていないところがあった時代に、1研究科修士課程3専攻が開設されたのです。以来、現在では、2研究科博士課程6専攻を擁するまでに発展し、600名の修了生が有為な技術者として社会で活躍しています。

大学院の魅力は、何と言っても、自分のやりたい研究テーマを思う存分深められるところにあると言っていいでしょう。本学には、それを目指せるだけの実績および研究施設と教授陣がそろっています。学生諸君には、ぜひ、進路の選択肢の中に大学院進学を加えていただき、大学院で研究のおもしろさを味わうことに挑戦して欲しいと願っています。

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

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／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

工学研究科／土木工学専攻

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、学部での教育に続いて、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、さらに実力をつけることができます。

■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
■地域の水循環分野

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、技術を身に付けたエンジニアの育成を目指しています。

■エネルギー工学分野　■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

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、モノと人間との関係、自然との共生、地域における産業経済、それらの問題の上に論じられる総合科学です。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地方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

大学院修了生の声

研究を通して

成田（なりた）　真也（しんや）

株式会社 復建エンジニヤリング
工学研究科 土木工学専攻 博士（前期）課程
菊池 輝研究室 2015年修了

私は現在、建設コンサルタントで鉄道に関する計画・調査・設計の業務を担当しています。鉄道事業者や官公庁といった発注者の要望に対し、現状を把握し、問題点を改善していくための提案を行っています。

大学院では、LINEをはじめとするインスタントメッセンジャーへの依存による公共意識への影響を研究していました。現在、問題となっている社会問題を専門である土木という視点で研究を行っていました。研究ではさまざまな問題をさまざまな視点から考えることができます。多くの視点を持つことの重要性は社会人になった今、改めて実感しています。

大学院生の声

自分の可能性の発掘

伊藤（いとう）　圭（けい）

工学研究科　建築学専攻
博士(前期)課程2年
薛 松濤研究室

大学院では講義内容がより専門的となり、専攻する分野をより追求することができます。そのため、何のために進学するのかを明確にすることが重要だと思います。私の場合は、論文を追求したい他に、就きたい職種に専門的な知識が求められるために進学をしました。中には自分の得意分野とは別の分野を専攻し、就職後その知識を活用するという学生、また、さらに上の課程に進学し大学関係、または研究職に就くという方もいます。このように理由はさまざまですが、自分の可能性を広げるという意味では、非常に有意義な2年間だと思います。

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。

特待生・奨学生・研究補助

特待生制度は、授業料の半額を1年間免除する制度です。本学各学科から春季推薦入試による進学を希望する学生を対象に、各学科が定めるGPA基準値を満たす学生のうち1名を認定します。

大学院奨学生制度は、人物・成績優秀者を対象に年額240,000円を給付する制度です。大学院入学後、各専攻から1名選考されます。

また、指導教員の研究補助（リサーチ・アシスタント）を行う場合、月額最大20,000円（年額最大240,000円）を支給しています。ほぼ全員が支給を受けています。

上記以外にも公的奨学金制度や本学教務補助員制度もあり、さまざまな経済的支援の方策により、実質的な学費などは相当に低減されます。

詳しくは、入試広報課まで（022-305-3111）

台湾・玄奘大学と協定を締結いたしました

宮曽根（みやそね）　美香（みか）
経営コミュニケーション学科 学科長 教授

本学宮城光信学長、宮曽根美香 経営コミュニケーション学科 教授、許雷国際交流委員会幹事 建築学科准教授、目黒裕二 教務学生課長が、9月14日（月）台湾の玄奘大学を訪問し、交流協定の締結式に出席しました。玄奘大学には、本学の経営コミュニケーション学科、クリエイティブデザイン学科に近い学科があり、今後、本学学生との交流が期待されます。

9月15日（火）には台湾・中原大学建築学科を親善訪問し、11月から本学に短期留学する学生4名と交流し、事前の打ち合わせを行いました。

玄奘大学劉得任学長と本学宮城光信学長との協定締結式

中原大学（台湾）からの短期留学生受入

待ちに待った日本での生活

傅佳沺 FU CHIA-TIEN （フー チア ティエン）

私は今回の留学で、来日5回目です。今までは、観光で北海道、東京、軽井沢を家族との旅行で訪れましたが、仙台、そして留学は初めてです。日本が大好きで、日本に留学したいと思っていました。今回の留学では、日本語や会話をもっと勉強したいと思っています。

東北工業大学では建築学科で設計と日本語を学んでいます。設計の授業では、先生方は優しいです。授業は日本語ですが、大体わかります。卒業設計は都市計画について取り組んでいます。

好きな食べ物は、稲庭うどんです。日本の食べ物がおいしくて、来日してから2キロも太ってしまいました。台湾では、バレーボール倶楽部に入っていましたので、今は少し運動不足です。京都で弓道の試合を見て、とても感動したので弓道の体験もしたいと思っています。

私を見かけたらぜひ話しかけてください。どうぞよろしくお願いいたします。

短期留学で勉強したいこと

李若綺 LI JO-CHI（リ ジョーチ）

2回目の来日になります。私の名前は、倚天屠龍記（いてんとうりゅうき）という武俠小説から取ったそうです。将来、日本で建築の仕事をしたいと思っており、今回短期留学に応募しました。

すでに何回か設計の授業を受けましたが、設計の進め方が台湾とは異なります。たとえば、設計の際、台湾ではコンセプトを重視しますが、日本では現実を重視するように感じました。今回の留学で模型を作るテクニックも学び、高めたいと思っています。

日本では、映画制作や、ギターを弾くこともしたいです。また、仙台城南高校や東北工業大学の修了式（12/18）では「二胡」を披露する予定ですので楽しみにしていてください。

日本食ではたこ焼きや抹茶が大好きです。建築学科の学生が歓迎会を開いてくれましたが、その時、みんなでたこやきをつくるという初めての経験もしました。

短い期間ですが、どうぞよろしくお願いいたします。

タイからの国費留学生

角田（つのだ）　裕（ひろし）　情報通信工学科　准教授

大学院生と談笑する Vichaidis さん

10月上旬、タイからの留学生Napaphat Vichaidis（ナパパット ビチャディス）さんが大学院研究生として、角田裕研究室の仲間に加わりました。Vichaidisさんは、本学の学術交流協定締結校である泰日工業大学情報学部の教員であり、ネットワークやプログラミング関連の講義・実習指導を担当されているとのことです。今般、本研究室でネットワークの運用およびセキュリティ管理に関する研究に取り組み、博士号を取得するために国費留学生として来日しました。

現在は八木山市民センターでの日本語教室に通いながら、研究室で論文調査に取り組んでいます。研究室の学生とは、練習中の日本語を少し交えながら、主に英語でコミュニケーションをとっており、学生にも非常に良い刺激になっているようです。

International Symposium on Advanced Nanodevices and Nanotechnology（ISANN 2015）に参加して

しばた　けんじ
柴田　憲治
知能エレクトロニクス学科　准教授

この会議は、ナノテクノロジーの次世代エレクトロニクス応用に関するものであり、1年おきにアメリカ、ハワイ州の各島で開催されています。平成27年は11月29日（日）～12月4日（金）にハワイ島で開催されました。

会議では、ノーベル物理学賞受賞者のKlitzing教授による基調講演の他、ナノテクノロジーを駆使した、先端デバイスに関する理論や実験の最新の成果についての報告がありました。私も、ナノ構造を用いたテラヘルツ素子に関する研究発表のほか、各国の著名な研究者との交流や共同研究に関する打ち合わせを行いました。

ナノ領域の物理から、材料開発、微細加工技術、デバイス応用など多くの分野が関連し、大変勉強になる会議でした。

会場となったハワイ島のホテル

会場での研究発表

The 6th IWA-ASPIRE Conference & Exhibition（アジア太平洋地域会議）に参加して

なかやま　まさとも
中山　正与
都市マネジメント学科　教授

9月20日（日）～24日（木）、中国・北京で開催された会議に出席しました。この会議はアジア太平洋地域における水環境に関する会議で、1年おきにアジアの主要都市で開催されています。会場の北京国際会議場は北京オリンピックのメイン会場である「鳥の巣」のすぐ近くでした。私の研究室で継続して研究を行っている「面源負荷」について、ポスターセッションでの発表を行いました。

北京はPM2.5の影響で、多くの市民がマスクをして外出しているとの報道がなされていました。しかし、私が滞在していた期間は、幸いにもそのような光景は見られず、大気の状況もほとんど日本と変わった様子はありませんでした。

会議場の受付

ポスター会場

地域連携シンポジウムを開催

仙台国際センターにおいて、12月8日（火）「地域連携シンポジウム／まちづくり・ひとづくり・ものづくりを考える」を開催しました。奥山恵美子仙台市長の挨拶を皮切りにスタートし、基調講演として、東北大学名誉教授石田秀輝氏、本学建築学科渡邉浩文教授を迎え、今後のまち・ひと・ものづくりのあり方をテーマに講演していただきました。また、パネルディスカッションでは、地下鉄沿線のまちづくり活動をテーマに八木山地区関係者や仙台市市民局の方をパネリストに迎え、地下鉄開業後の沿線地域の活性化について、活発な意見交換を行いました。本学学生による地域活性化の事業活動事例紹介も行われ、会場は多くの来場者で溢れ、盛況となりました。

実り多い議論を交わすことができたことで、これからの取組みの成果が、一層期待できるものとなりました。

本学学生による事業活動事例紹介が行われました

石田秀輝先生による「笑顔あふれる持続可能なまちづくり・ものづくり」

「八木山ウィーク」イベントの開催について

地下鉄東西線開業記念イベントとして、一番町ロビーにおいて「八木山ウィーク」を12月4日（金）～9日（水）まで開催しました。

八木山地区の主要6施設（八木山動物公園・ベニーランド・仙台赤十字病院・八木山市民センター・仙台城南高等学校・東北工業大学）のパネル紹介や模型の展示、各施設の歴史や懐かしいポスター・写真など、魅力溢れる展示会となりました。

12月5日（土）には、仙台城南高等学校によるロボットの実演と操作体験、12月6日（日）には、八木山動物公園大内利勝園長と仙台赤十字病院杉村彰彦第一循環器科部長のトークイベントを行い、骨密度測定体験を実施し、年齢を問わず、多くの来館者が参加しました。

また、地下鉄開業日の早朝に、八木山動物公園駅で一番列車を迎えるイベントを行い、大勢の乗客に甘酒を振る舞いました。

聞いて得するコレストロールと動脈硬化の話しでした

仙台城南高等学校生によるロボット実演

ビジネスマッチ東北2015&地域施設への視察研修の開催

大学COC事業の一環として、仙台市地下鉄東西線沿線の施設や東北地域の企業への理解を深めることを目的に、11月5日（木）本学の学生・教職員および一般市民あわせて17名の参加による、「ビジネスマッチ東北2015」と協同組合仙台卸商センターへの視察研修を開催しました。

「ビジネスマッチ東北2015」は、東北最大級のビジネス展示・商談会で、今回400件以上の出展紹介がありました。普段あまり知ることのできない、宮城県以外の企業や団体からの出展もあり、参加者にとっては興味深いものとなりました。

協同組合仙台卸商センターは、多業種の企業が集まった総合流通団地で、組合員企業259社で運営をしています。「人・モノ・情報・文化」が行き交う、新たなまちづくりに取り組んでおります。事業紹介があった後、クリエイティブ・シェア・オフィスTRUNKや音楽練習場MOX、能ーBOXの案内がありました。設立当初の流通団地拠点から、さらに卸町周辺地域における新たなまちづくりに向けて、積極的な活動を推進している姿勢を強く感じました。

仙台卸商センターの事業説明を受ける

ビジネスマッチ東北2015の会場入り口

◆「第9回 東北の建築を描く展」開催される

建築学科

せんだいメディアテークを会場に「第9回東北の建築を描く展」が10月16日（金）から10月21日（水）まで、開催されました。

今回は、全国から463作品の応募があり、昨年比で48作品の増加となりました。寄せられた作品の審査会で206作品が入賞・入選となりました。入賞作品は36作品で、10月17日（土）の午後1時から今野弘副学長列席の下に表彰式が行われ、入賞者一人ひとりに賞状と賞金・賞品が授与されました。

会期中の来観者数は1600名を超え、本展が芸術の秋を彩る仙台の展覧会として、定着しつつあることがうかがわれます。

第９回東北の建築を描く展表彰式

◆「第2回 知能エレクトロニクス・テクノフォーラム」が開催されました

知能エレクトロニクス学科

大学祭での知能エレクトロニクス学科企画として、知能エレクトロニクス・テクノフォーラム「私たちの生活を支えるエレクトロニクス」が、10月17日（土）開催されました。

平成27年9月に大学院電子工学専攻博士（後期）課程を修了した小田原あおいさん（日本学術振興会特別研究員）による「ヒトiPS細胞由来ニューロンの長期電気活動計測と薬効評価」の研究発表のほか、伊藤仁准教授、小野寺敏幸講師、内田裕久教授が本学科の最先端研究について講演しました。

また、関連企画として、小学生向けプログラミング教室を同時開催しました。高校生や企業関係者、学生など50名が参加しました。

小学生向けプログラミング教室

◆都市マネジメント学科 CE進路セミナーIV 見学会

山田（やまだ） 真幸（まさき） 都市マネジメント学科　准教授

本学科2年生54名を対象に、10月28日（水）「道の駅上品の郷（石巻）」「日和山公園（石巻）」「三陸道志津川インターチェンジ（IC）」の現場見学を実施しました。

当日は、天気も良く絶好の見学日和となりました。日和山公園では、平成25年度本学科卒業の山田雅樹さん（国土交通省）に旧北上川の復旧と未来に向けた取り組みについて説明していただきました。南三陸町防災庁舎で黙祷した後に志津川IC、復興道路の現場見学をしました。めざす土木技術者像が明確になったでしょうか。社会基盤の維持管理や建設に携わる方から、現場でお話しを聴くことができ、貴重な機会になったと思います。

志津川インターチェンジ橋上部工（橋長150m）の見学

◆教職課程の3年生が仙台城南高校で一日実習

中島（なかじま）　夏子（なつこ）　教職課程センター　講師

教職課程の3年生が、10月16日（金）に、仙台城南高等学校で一日実習を行いました。

当日は、朝から高校の先生方の講話や授業参観が続き、6校時には探究科の1年生に学生が授業を行いました。

この時のために、早くは夏休みの頃からグループに分かれて授業の構想や準備を行ってきたのですが、結果としては、高校生たちが積極的に参加をしてくれたおかげで、授業をすることを楽しめたようです。と同時に、授業をすることの難しさも実感したようです。

平成28年度の教育実習に向けて一層頑張ってくれることを期待しています。

仙台城南高校生への教育実習

◆出前講座「地域げんき倶楽部－秋を五感で楽しもう－」開催

伊藤（いとう）　美由紀（みゆき）　安全安心生活デザイン学科　准教授

本学と、若林区中央市民センターとの共催事業として、11月14日（土）、卸町5丁目公園仮設住宅にお住まいの方を対象に、出前講座「地域げんき倶楽部－秋を五感で楽しもう－」を開催しました。

当日は雨模様でしたが、集会所内で住民と学生が協働で調理をし、楽しく交流をしながら秋の味覚を味わいました。

本学の参加者は14名、集会所には幼児も含め多くの方が集まり、終始明るく温かな時間を過ごしました。学生は慣れない子どもの相手や調理に悪戦苦闘しながらも、地域の方から教えていただいたり、未だに仮設住宅で生活する方の苦労も知り、貴重な体験をすることができました。

地域の方から指導を受けながら調理

仮設住宅集会所にて老若男女が集い食卓を囲む

◆「県内大学生によるまちづくり計画IN亘理町」開催

亀井（かめい）　あかね　経営コミュニケーション学科　講師

宮城県市町村自治振興センター主催による「大学生によるまちづくり提案2015in亘理町」が、12月22日(火)亘理町悠里館視聴覚ホールにおいて開催されました。

当提案発表会において、経営コミュニケーション学科3年目黒智也さん、新田勇斗さん、神山拓也さん、佐藤貴文さんの4名が「亘理町の復興と観光－交流人口の増加を目指して－」をテーマに、地域産業と連携した着地型観光計画案を発表しました。

亘理町職員ら70名が聴講し、学生の提案に熱心に耳を傾け、説明に聞き入っていました。亘理町商工観光課の斎義弘課長から「ぜひ参考にして事業化を検討したい」とのコメントが寄せられました。

リーダーの目黒智也さんは、亘理町出身で「地元を元気にしたい」という思いから、今後も亘理町の産業復興を卒業論文のテーマとして研究に取り組みます。

※2015年12月29日（火）、河北新報に記事「亘理復興の物語伝えたい 東北工大生が提案」が掲載されました。
http://www.kahoku.co.jp/tohokunews/201512/20151229_13041.html

学生の発表に聞き入る亘理町職員

東北工業大学の"今"を伝える広報誌
工大広報 No.280 Winter 2016
2016年1月29日発行（年4回発行）
発行：東北工業大学
〒982-8577仙台市太白区八木山香澄町35番1号
TEL:022-305-3145(広報室) http://www.tohtech.ac.jp

PROFILE 教員ピックアップ

クリエイティブデザイン学科 坂手（さかて） 勇次（ゆうじ） 教授

◀◀◀ クリエイティブデザイン学科 篠原（しのはら） 良太（りょうた） 准教授 がご紹介

モノと市場の関わりのなかで、デザインを考える

大阪市港区ご出身の坂手勇次先生は、2013年4月に本学に着任いたしました。ご専門はデザインマーケティングです。「企業や消費者に受け入れられるデザイン」と「商品（モノ）として実現できるマーケティング」の関わりの中で、商品企画から販促までの広範囲にわたって、どのようなデザインが顧客ニーズをつかみ、売れる仕組みづくりに役立つかを実践的に日々研究されています。

大学では、地域企業と連携した産学連携授業やプロジェクトを実施中です。また「仙台市地域連携フェロー」として、仙台市と連携して地域企業が抱える課題の解決を支援しています。

現在は単身で仙台に住まわれていますが、休日は大阪に帰り家族と一緒に過ごされる、そんな家族思いの先生です。

坂手勇次研究室の学生とのディスカッション

topics

通学用シャトルバス「八木山シャトル」運行開始テープカットセレモニーの開催

仙台市地下鉄東西線開業に伴い、本学の通学用シャトルバス「八木山シャトル」を、八木山動物公園駅へ乗り入れすることになりました。運行開始を記念しテープカットセレモニーを、12月7日（月）八木山動物公園駅一般乗降場において開催いたしました。

テープカットの後、多くのマスコミ取材、本学関係者の見守るなか、「八木山シャトル」の始発便に学生が乗車し、出発しました。

学生のキャンパス間の移動手段としてだけではなく、「八木山シャトル」が当駅へ乗り入れられたことにより、通学形態が広がるとともに、さらなる利便性の向上が期待できます。

運行開始前の本学関係者によるテープカット

column

森田（もりた） 健一（けんいち） ウェルネスセンター カウンセラー 講師

「苦手な人」を克服する不思議な距離感覚

十人十色と言いますが、必ずしも誰とでも良い関係が築けるわけではありません。「合わない人とは関わらない」という考えもありますが、仕事ではそうも言えず、家族だと切実な問題です。

関係がうまくいかないとさまざまな感情を抱きますが、深く内省していきますと「何でわかってくれないんだ」という悲しみに出会います。その悲しみが怒り、恨み、蔑みなどへと広がり、やがて不愉快な人物としてその人を「心の中」に住まわせてしまいます。この構造に無自覚でいると、出口のない苦しみを漫然と味わい続けることになるでしょう。

こういうときは、相手の変化を期待せず、とはいえ無理に自分を矯正するでもなく、まずは相手を理解しようとすることが袋小路からの脱出のはじまりです。それは頭で決めつけることではなく、理解「しようとする」という努力を含んだ能動的行為です。その人はどういう人生を経て価値観を形成し、いったい何がしたいのか、ということを古代文字を解読するようなつもりで一所懸命に考えるのです。そうして自分自身が相手の中に入り込むような立ち位置で理解しようと努めるとき、フッと緊張が緩む瞬間に出会います。イメージの中で一体感をもって相手に共感できたとき、かえって距離をとれるようになるのです。

それが「私は私、あなたはあなた」という境地です。共感を経てそこに至ったとき、この文字の持つ冷たい印象ではなく、不思議な暖かさがそこに感じられるでしょう。

今後の行事予定（平成27年度）

2月
- 10日（水）
  後期成績発表　追再試験時間割発表
- 12日（金）～16日（火）
  後期補習
- 17日（水）～22日（月）
  後期追再試験

3月
- 1日（火）・2日（水）
  本学合同企業説明会
- 10日（木）　**卒業者発表**
- 18日（金）　**学位記授与式**
- 25日（金）　**進級者発表**

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