

工大広報

No.264

Winter 2012

2012年1月23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

学科フェア開催

新生トポステンポ

表紙写真：実験に真剣に取り組む
建築材料実験Ⅱ(建築学科2年生)
住まいの材料実験(安全安心生活デザイン学科3年生)



TOHOKU INSTITUTE
OF TECHNOLOGY

創造から統合へー 仙台からの発進
東北工業大学

卒業研修に取り組む学生 研究に取り組む大学院生

工学部 | 建築学科

復興に向けたまちづくり

ささき ひとみ
佐々木 瞳
建築学科 4年



荒浜地域のまちづくり会議

卒業研修として東日本大震災で津波被害を受けた仙台市若林区荒浜地区住民を対象に、移転建設計画の復興公営住宅とそれに伴うまちづくりの設計提案を行っています。設計では荒浜での生活や文化が残る空間づくりを心掛けています。荒浜地区のまちづくり会議で実際に住民の話を聞く機会があり、荒浜のどのようなところに愛着や思い出があるのか、また移転先に対する希望などを聞くことができました。

今後は、長町の仮設住宅での、住民との交流を深めるイベントや収納造りに参加していた経験を活かし、住民同士が交流できる場を設計の中に取り入れていきたいと思っています。

ライフデザイン学部 | クリエイティブデザイン学科

省エネルギー社会の 交通システム

ふじわら しゅんた
藤原 駿太
クリエイティブデザイン学科 4年



「省エネルギー社会の交通システム—通勤・通学のためのレンタル自転車—」というテーマで研修に取り組んでいます。これは、市街地に無人の自転車貸し出し拠点を配置し、自動車に頼らず自由な移動を可能にするという交通システムです。具体的には、プリペイドカードを利用した貸し出しシステムの構築と、スムーズで快適な利用を実現する自転車およびその保管ブースのデザイン提案をします。現在は発表に向け、自転車の原寸モデルの製作を行っています。

本学科の一期生として、これからこの学科を築いていく後輩の手本となるような作品にしたいと思い取り組んでいます。



自転車のデザインモデル製作中

ライフデザイン学部 | 安全安心生活デザイン学科

サルコペニアと 身体的不活動の関連性

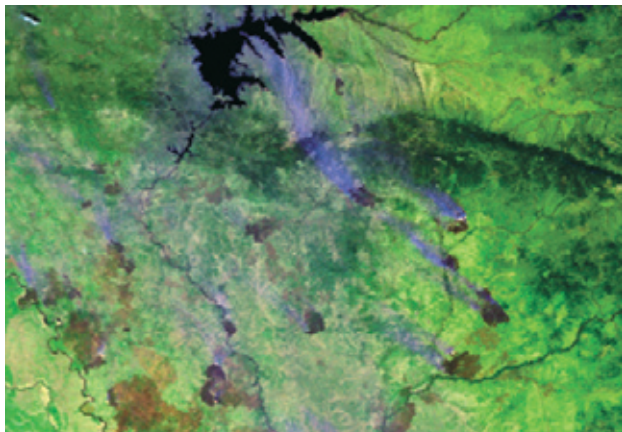
しばた さやか
柴田 紗弥華
安全安心生活デザイン学科 4年



運動不足の筋肉を解析

所属する諏訪研究室では、心身共に健康に生きるための運動の効果や体力の研究に取り組んでいます。地域の高齢者を対象にしたウォーキングなどの運動教室、血管年齢や体力測定を行う活動に参加し、生活者の健康状態を理解することや、健康に生活するための運動と行動を提案することの重要性を学びました。

その中でも私はサルコペニア（加齢性筋肉減少症）と身体的不活動の関連性についての研究を行っています。運動不足などの生活習慣がサルコペニアを助長しているのではないか？という仮説を検証する実験をしています。今はデータを集計し結果が出るのが楽しみです。



ロシア極東地域のゼーヤ湖付近の火災の画像

衛星画像を用いた 森林火災の解析

こまつ なおゆき
小松 直之

通信工学専攻 博士(前期)課程 2年



「衛星画像を用いたロシア極東地域における森林火災の焼け跡と火災煙の検出」が私の研究です。1997年の京都議定書以降、CO₂の排出量の削減が求められていますが、議定書の内容は産業による排出分だけであり、森林火災による排出分は含まれてはいません。これによる排出量は約3分の1程度と見積もられており、もし、森林火災の排出分を抑制できれば、我々の生活を変えることなくCO₂の排出量を削減できます。これまでの研究で、ロシア極東地域では同じ地点で何度も火災が発生するという解析結果が得られています。現在は、森林火災の早期発見に応用可能な焼け跡と火災煙の検出方法の開発を目指して研究を行っています。

藻類が生産する有機物の 凝集促進効果について

かしわざき けいた
柏崎 圭太

土木工学専攻 博士(前期)課程 2年



藻類が生産する有機物の凝集促進効果について研究を行っています。藻類は、浄水過程において異臭、ろ過閉塞を発生するほか凝集を阻害することが知られています。しかし、本研究室で培養している藻類の代謝物から凝集を促進する現象が確認されました。この作用を解明すること、物質を特定することは新たな凝集補助剤の開発につながると考え、研究に取り組んでいます。本学での残り少ない時間を、修士論文作成のため、有意義に使って行きたいと考えています。

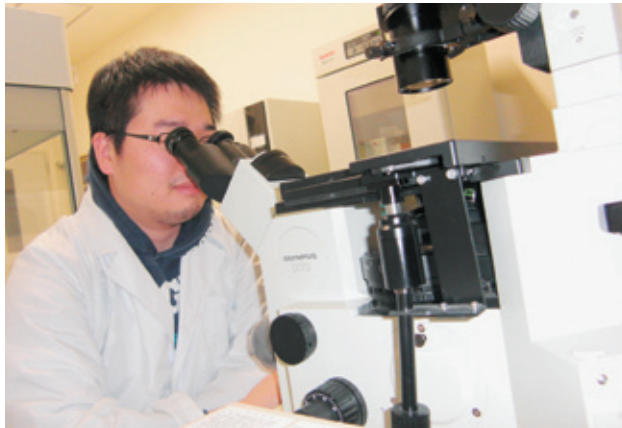
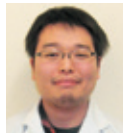


凝集を荷電中和能力の観点から評価するためのZ電位の測定

バイオセンシングシステムの 構築を目指して

しょうじ かずひろ
庄司 和広

環境情報工学専攻 博士(前期)課程 2年



免疫細胞の状態を顕微鏡で確認

免疫細胞の分化過程を定量的にモニタリングするインピーダンス計測システムの開発に関する研究を行っています。免疫細胞の分化過程においては、細胞増殖の停止、細胞形状の変化などさまざまな挙動があるため、定量的に捉えるシステムの開発が非常に重要です。このシステムの開発が、新しい血液検査方法の確立、分化誘導メカニズム解明などの発展につながり、貢献できることが私の夢です。また、このような新しい計測システムの研究を行っている、実験データをグラフ化して理論的に考える習慣が身につくと思います。

実験結果について研究室で議論し、学会で発表することで深まっていく過程が面白く、充実した日々を過ごしています。

卒業研修発表会 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27日(月)
情報通信工学科 ……2月29日(水)
建築学科 ……2月14日(火)・15日(水)
建設システム工学科 ……2月14日(火)
環境情報工学科 ……2月20日(月)

【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} ……1月30日(月)～2月1日(水)
安全安心生活デザイン学科^{※2} ……2月13日(月)・14日(火)
経営コミュニケーション学科 ……2月13日(月)・14日(火)

卒業研修学外発表 日程

【東北工業大学一番町ロビー ギャラリー(1階)】

環境情報工学科 ……2月24日(金)～29日(水)
【せんだいメディアテーク(5階)】
建築学科 ……2月24日(金)～29日(水)
クリエイティブデザイン学科 ……2月17日(金)～22日(水)
安全安心生活デザイン学科 ……2月24日(金)～29日(水)
経営コミュニケーション学科 ……2月24日(金)～29日(水)

※1 デザイン工学科インタラクション・プロダクトデザイン系、ビジュアルデザイン系を含む
※2 デザイン工学科スペースデザイン系を含む

大学院・専攻発表会 日程

【八木山キャンパス】

電子工学専攻 ……2月17日(金)
通信工学専攻 ……2月27日(月)
建築学専攻 ……2月21日(火)
土木工学専攻 ……2月15日(水)
環境情報工学専攻 ……2月29日(水)
【長町キャンパス】
デザイン工学専攻 ……2月23日(木)

海外での研究発表



模型ヘリコプターから撮影された本会議参加者の一部

国際会議BCI2011に参加しました

かのう しんいちろう
加納 慎一郎
知能エレクトロニクス学科 准教授



9月にオーストリア第2の都市・グラーツで行われた「5th International BCI Conference 2011」に参加してきました。BCIとはブレイン・コンピュータ・インターフェースの略で、脳の活動により発生する信号(脳波など)を計測し、その信号から人が何を考えているのかを推定する技術です。私は本会議で、ユーザの脳波を計測・解析して、本人の期待通りにコンピュータカーソルを動かすBCIについて発表しました。欧米の主要な研究グループが集まり、興奮のなか早朝から深夜まで刺激的な議論を行うことができました。最終日には本会議のホストであり、私の共同研究先でもあるグラーツ工科大学の研究者と、フライト直前まで打合せを行いました。とても実りの多い出張となりました。



会期終了後に行ったワインレストラン(ブッシュェンシャーク)にて。背景はブドウ畑。



シンポジウム会場風景

国際学術シンポジウムISHVAC2011に参加

きよ らい
許 雷
建築学科 准教授



11月6日～9日に上海市の同済大学で開催された国際学術シンポジウムISHVAC2011に参加しました。20年以上続けてきたこの大会では、論文229報が採択されました。主に建物の省エネルギー、空調換気設備、シミュレーションなどに関連する論文です。論文集4冊、アブストラクト1冊を合せて、重さはなんと4キロを超えています。私は「火災避難ソフトFDSを用いた避難安全検証の有効性」について発表しましたが、多くの質問を受け、中国の研究者も大変興味を持っていると感じました。最も印象に残ったのは、大会の歓迎会をほとんど同済大の学生が進行し、司会をはじめ、アトラクションの担当、さらに中国の民族音楽からポップミュージックの演奏に至るまで、学生が務め、その才能に感銘を受けました。



4キロを超える論文集

留学体験記

海外プロジェクトに参加して ～日韓交流おまつり 2011 in Seoul～

ちば ゆうたろう
千葉 祐太郎(建設システム工学科4年)



9月23日から5日間、海外プロジェクト研修で韓国のソウルに行ってきました。

私自身は英語が得意ではなく、また韓国語の勉強をしていたわけではなかったので、先生からお話があった時は不安でした。さらに今回の海外研修は基本的に全一で行動するよう指示されました。

このような状況のなか、9月25日ソウルで開催された日韓交流おまつり2011にボランティアとして参加し、韓国人と日本人の違いや、海外のプロジェクトマネジメントについて学びました。

ボランティアは当然のごとく大半が韓国人でしたが、ある程度日本語が話せる人もいたので、その人たちに通訳をしてもらいながら



多くの人と交流することができました。

今回の海外研修を通して感じたことは、異文化、異言語に触れることで、自分自身が成長できたことです。

中原大学(台湾)との交流 建築学科からの短期留学派遣報告

継続的な国際交流が もたらす成果への期待

いしい さとし
石井 敏
建築学科 教授



3年目となる台湾の中原大学への短期留学派遣。建築学科からは初年度2名、昨年度1名、そして今年度は3名の4年生が参加しました。「4年生になったら自分も行ってみたい」という、学生の夢や目標になっていることもうれしいことです。

現地での設計活動や学生との数々の交流は濃密で刺激的なものだったようです。期待とともに不安を抱えながら、緊張した面持ちで旅立った学生。それと対照的な帰国後のいきいきと自信に満ちあふれた表情。その成果は一目瞭然。台湾屈指の大学で建築を学び、過ごした時間と経験は、何にも代え難い財産になったことでしょう。これらの経験が、本人はもちろん、建築学科そして本学にとっての種となり、これらの蓄積がいずれ大きな実となり花となることを期待しています。



空港に見送りに集まってくれた学生とともに



台湾の文化・建築・言語に触れて

おぬま ゆか
小沼 由佳
建築学科 4年



今回の留学では、貴重な経験をたくさんすることができました。初めは文化や言語が違う環境で2か月間生活することに少し不安がありました。しかし、実際に行ってみると、中原大学の学生や先生がいろいろなことを親切に教えてくれたので安心して生活することができました。また台湾で素敵な友達も多くなりました。毎週行われる設計課題のエスキスや、仲間との台湾の都市への旅行、歴史的な建築や近代建築の見学など、建築について理解を深めることができました。台湾の文化・建築・言語に直接触れ、とても貴重な経験でした。

充実した台湾での 時間と仲間との交流

すとう かおり
須藤 香
建築学科 4年



今回の留学が私にとっての初めての海外への旅でした。戸惑うことも多々ありましたが、大学や台湾の方のお陰で、2か月の台湾留学を無事終えて帰国することができました。最大の心配事だった言葉も、英語と漢字(筆談)を活用して、それなりにコミュニケーションが取れました。温暖な台湾から、真冬の日本に戻ったときには、台湾がとても恋しくなりました。学生はじめ皆さんとても親切で、休みのたびに一緒に過ごしました。そのおかげで、多くの方と交流が持て、大切な仲間もたくさんできました。この貴重な経験を自分の今後に活かしていきたいと思います。

留学で得たこと

にしむら たけひろ
西村 健宏
建築学科 4年



台湾の学生と多くの建築物の見学ができたことは、とても良い経験でした。文化や歴史だけでなく、建築を通していろいろな話ができたのは、とても楽しい時間でした。街歩きや建物見学をしながら、それらの歴史や背景、その建築の使い方など、勉強になることがたくさんありました。過ぎてみると、2か月という期間はあっという間でした。しかし、その時間の中で、多くの友達ができ、かけがえない思い出をたくさん作ることができました。単なる旅行とは違い、その土地に住む人のことをより深く、また強く感じることができました。

就職状況と学部3年生・大学院博士(前期)課程1年生へのアドバイス

今年度の就職状況は、業種によって回復傾向があるものの震災の影響、円高そしてユーロ圏の経済状況の悪化などの要因により依然として厳しい環境が続いています。いよいよ昨年12月1日をもって本格的な就職活動がスタートしましたが、乗り遅れることのないよう十分気を引き締めて就職活動に挑んでください。特に、企業を多く選択できる時期に活動することが成功の鍵です。以下は各学科の就職担当教員からの4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。

千葉 則行^{ちば のりゆき} 就職部長／都市マネジメント学科 准教授

工学部 知能エレクトロニクス学科

早期の面接試験対策

あべ としみ
阿部 俊三
知能エレクトロニクス学科 教授



本学科の就職内定率は昨年度に比べ20ポイント改善されました。しかし、残る8名の未内定者の多くは、面接での自己アピール不足が否めません。今後、3年生には企業が最も重要視している面接対策を考えなければなりません。企業は、面接を行うことで、学生の過去の行動をヒヤリングし、入社後どのように行動し会社に貢献してくれるかを予測し、判断します。本人自身が企業研究・自己分析をしっかりと行い、来る就職試験に十分備えることが肝要です。

工学部 建築学科

目標を定め、早めの準備を

ぬまの なつお
沼野 夏生
建築学科 教授



大震災の影響もあり状況は流動的ですが、特に施工管理系の求人は堅調に推移しそうです。しかし業種・職種によっては、一層の厳しさも予想されます。まずは自分の興味や適性を見つめ直し、業界や企業をしっかりと研究しましょう。早期に狙いを定め、大学側の多様なサポートを活用しながら、効果的な準備をしていく必要があります。公務員や進学も視野に入れ、幅広く柔軟に取り組むことが、よい結果につながるでしょう。

工学部 デザイン工学科

チャンスを逃さないように

はらだ はじめ
原田 一
デザイン工学科 教授



デザイン工学科では、在籍者および就職希望の学生が少ないこともあり、希望業種を含めた幅広い分野について、タイムリーに情報を得て活動すれば、内定を取れる可能性は高く、内定を得ている学生もいます。3年生についても、同様の状況ですので、焦る必要はありませんが、少なくとも学内で実施している進路支援の行事に積極的に参加し、チューターの教員やキャリアサポート課の指導を受けて、チャンスを逃さないよう活動しましょう。

工学部 情報通信工学科

事前の準備をしっかりと

のぐち かずひろ
野口 一博
情報通信工学科 教授



3.11の震災は一部の業種に復興需要をもたらしましたが、IT関連企業に対しては今までの不況に追討ちをかける厳しい逆風となりました。このためIT企業への就職は、来年度にかけて非常に厳しくなるものと予想されます。今後就職活動を行う学生には、この現実をしっかりと見据え、幅広い視野を持って背伸びせずに企業を選択し、企業研究、試験対策などの事前の準備を十分に重ねた上で就職戦線に臨んで欲しいと思います。

工学部 建設システム工学科

好調な今こそ、大学院進学も選択肢に

こいで ひでお
小出 英夫
都市マネジメント学科 教授



震災からの復旧・復興に携わる各種業務のスペシャリストを輩出する学科として就職状況は極めて好調で、今後も同様の傾向と推測します。東北地方での業務量を意識し、全国規模の大手や関西に本拠地のある企業からの求人・内定も顕著です。県・市などの公務員採用枠も拡大傾向です。このような時期こそ、大学院へ進学し自らの能力アップに励み、2年後にさらに上の職務環境に将来の夢を託すことも重要な選択肢の一つだと思います。応援します。

工学部 環境情報工学科

広い視野と積極性を持って

えなり けいじろう
江成 敬次郎
環境情報工学科 教授



本学科の就職状況は苦戦しています。全国的な厳しさが反映しています。同時に、志望先をきちんと見定め、それに対応した準備をした学生は、成果を挙げています。3年生には、まずは自分の目標を、自己分析とあわせて設定すること、そして、それに対応した企業を選び出すことを勧めます。その際、企業のイメージだけに頼らず、視野を広く持って自分にあった選択をすることが大切です。積極的に活動することを期待します。

モチベーションを強く感じない学生諸君に

さわだ やすし
沢田 康次 学長



大学で学び、卒業して社会人になるのは何のためなのか?と
考えて動けなくなった学生諸君がいたら、君たちに言いたい。
その悩みを持つのは、ごくまともなことであると。自分のために
勉強したり、社会人になることを頭で考えると、心がついて行か
ないのはまともなことであると。でも、沿岸地域で全てを失い呆
然としている人たちを前にして、君たちは、何か役に立ちたいと
心が自然に動く。そうなのだ。社会に出て恵まれない人のため
に働くのだ。そのためには勉強しないと役にたてないのだ。

ライフデザイン学部 クリエイティブデザイン学科

まずはポートフォリオを

しのはら りょうた
篠原 良太
クリエイティブデザイン学科 講師



震災後のデザイン関連業界は、求人が秋以降に徐々に増えてきて
います。そのため、就職状況はコースにより差が出ています。明確な
目標を持って活動している学生は、一步一步前進しています。12月
より本格的に就職活動をスタートしたCD学科2期生の諸君は、幅
広い分野で「デザイン」が求められていることを念頭に、分野を狭め
ずに、幅広い視点で学んだことをいかせる業種を考えてみましょう。
また、どのような業種を目指すにしても、ポートフォリオは重要です。

ライフデザイン学部 安全安心生活デザイン学科

意欲を高め、自己PRを 明確・簡潔に

こやま ゆうじ
小山 祐司
安全安心生活デザイン学科 准教授



現4年生は、長引く不況や東日本大震災という厳しい状況の中、
善戦しております。就職戦線を勝ち抜いているのは、企業研究を充
分にいき、就職したいという意欲を強くアピールできている先輩達
です。皆さんは、どのような業種、職種に自分が向いているのかを見
定め、十分な準備を行わなければなりません。学科では、全ての教
員が、チューター(研修指導)として、皆さんの就職相談・支援を行
う体制を整えております。積極的に教員とやりとりをしてください。
事前の準備が成功の鍵です。

ライフデザイン学部 経営コミュニケーション学科

一段高い志をもって

かない たつろう
金井 辰郎
経営コミュニケーション学科 教授



厳しい就職環境ではありますが、4年生(1期生)は全国平均の
内定率で健闘しています。3年生(2期生)も12月1日の就職活動
解禁を受け、現在はSPI・面接対策など頑張っています。震災を乗
り越え、学生は一回り大きく成長しました。自分が社会に対してで
きることは何なのか。単にお金を稼ぐためでなく、一段高い志を
持って、努力してくれることを期待しています。

キャリアサポートプログラム

本学では、早い時期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1年次から始まる支援プログラムを行っております。
主な取り組みを紹介します。

1年次	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。	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。	就職活動なんでも相談 全学年対象 外部の専門カウンセラーによるキャリアアドバイザーを配置して、就職活動相談会を実施します。
	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年次	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。	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。	
	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年次・大学院1年次	就職ガイダンス 本格的な就職活動のスタートにあたり、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つ検査を実施します。		
	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、就職活動を始めるに当たっての心構えやそれぞれの業界・企業が求める人材像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、面接の実技指導を行うとともに、履歴書記入のポイントについて指導します。		
	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試験対策講座と、書類選考で重要なエントリーシート対策講座を併せて実施します。		
4年次・大学院2年次	合同企業説明会 本学主催による合同企業説明会を開催します。		
	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・模擬面接 4年次生に対しても学内で合同企業説明会を開催します。また、模擬面接を実施して実技指導を行います。		

新技術創造研究センターでは、産学官連携事業、行政や地域企業との交流事業などの取組みを進めております。その中で、本年度は東日本大震災復興プロジェクトである「地域復興のための共同プロジェクト」の推進室を設置いたしました。地域企業、地方自治体と連携することで、被災した地域の要望に応え、地域の社会再生に直結した支援を目指しています。このような活動の中で、シンポジウムを開催し、おおさき産業フェアへ参加いたしました。



シンポジウム「震災復興から地域再生へ」～地域視点によるまちづくり～



おおさき産業フェア2011

地域復興に関わるシンポジウムの開催

11月2日(水)に「『震災復興から地域再生へ』～地域視点によるまちづくり～」を開催し、「産学連携機能強化事業」や「地域復興のための共同プロジェクト」紹介、講演、パネルディスカッションを行いました。

講演では、本学が現在進めている地域復興の共同プロジェクト(17テーマ)の中から、都市マネジメント学科稲村肇教授による「従前の土地への居住を前提とした石巻市街地および漁港の復興計画」を、さらに産業振興を担う人材育成の視点から、一橋大学関満博名誉教授に「東日本大震災からの産業復興」と題してお話をいただきました。両教授の講演は、非常に具体的な提言であるとともに、今後の活動の指針となる貴重なものとなりました。

また、パネルディスカッションでは復興に向けた地域活性化と生業(なりわい)について、それぞれの立場からの課題と提言が話し合われました。

新技術創造研究センターでは、今後とも地域に根差した大学であることを目指し、関係機関との協力をさらに強化し、「産学官連携事業」を推進していきたいと考えています。



おおさき産業フェア2011参加

大崎地区の産業製品の展示や特産品販売、学術機関との連携により地域産業の活性化を図ることを目的とした「おおさき産業フェア2011」(主催団体:大崎市・NPO法人未来産業おおさき)が11月4日(金)～6日(日)の3日間、大崎市あさひ中央公園で開催され、新技術創造研究センターが、本学の産学官連携推進事業活動の拠点として参加いたしました。屋内の連携支援団体エリアでは、今年度活動推進している「地域復興のための共同プロジェクト」の活動内容をパネル展示や映像で紹介しました。また、研究紹介として環境情報工学科浅井和弘研究室の「植生・バイオマス情報取得のためのレーザ・リモートセンシング技術の研究開発」を出展しました。屋外の「おおさき食の市」には、経営コミュニケーション学科佐藤飛鳥講師による「宮城県食品工業学生参加による販路・マーケティング支援プロジェクト」が出店し、連携している企業の商品をベースに、学生自ら企画した試食品などの店頭販売を行いました。



秋の八木山フェスタ開催

文化の日の11月3日、本学八木山キャンパスはじめ八木山動物公園、八木山ベニーランドを会場に「秋の八木山フェスタ」が開かれました。今年は好天に恵まれ、本学は約1300人の入場者でございました。



「秋の八木山フェスタ」は、動物公園、ベニーランドや地域の町内会が八木山地区を盛り上げようと始め、今回で6回目。本学は3回目から参加し、地域との連携を積極的に進めています。

この日は3施設を開放、動物公園では動物とのふれあい、エサやり体験など、それぞれの特色を生かしたイベントを開催しました。地元小学生の「フェスタ」ポスターコンクール、市民センターで活動するグループなど、地域の幅広い年代が参加しました。

今年の本学のイベントは、大学、高校の吹奏楽部や社会人吹奏楽団体の演奏、地域のコーラスグループの歌声など音楽を中心に、高校生のダンスで盛り上げ、さらに学生・職員らの手作りイベントで楽しんでもらいました。



子どもたちの人気を集めたのは、建築学科学生有志のCOLORSがケーキ作りを指導する「おかしの家」。またペーパークラフトが趣味の職員のワークショップやレザークラフトのほか、今年は東日本大震災に関わる展示も企画。知能エレクトロニクス学科庄司忠良研究室の協力で、放射能をやさしく解説したパネル、また地元新聞社の東日本大震災写真などを展示しました。

今回から、新たに八木山地区の若いまちづくり団体「やぎやま地域デザイン研究所」が動物公園、ベニーランド両会場のイベントに加わり、アコースティックライブやこどもショップ、フリーマーケットなどを開催、イベントにも厚みが加わりました。

この日は「東北文化の日」で、動物公園、ベニーランドは入場料が無料。今年は3会場の入場者は約1万4000人、動物公園駐車場周辺では長時間の渋滞が発生しました。



学科紹介フェア開催

本学の研究室で今研究しているものを紹介展示し、本学を市民にもっと理解してもらおうと、「学科紹介フェア」が11月4日から9日まで、一番町ロビーギャラリーで開かれました。トップに「智能エレクトロニクス学科」「情報通信工学科」の2学科、続いて「環境情報工学科」が研究の一端などを紹介しました。この企画は各学科の一番町ロビー利用促進と、学生には一番町ロビーに親しんでもらう狙いもありました。

智能エレクトロニクス学科

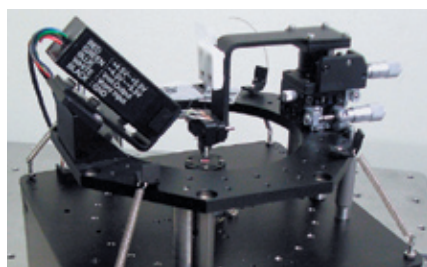
内田裕久研究室

近接場光学顕微鏡

本学と企業((株)片山電子、(株)アルファプロジェクト)が共同で開発した小型の近接場光学顕微鏡(SNOM)を展示しました。この装置は、光ファイバーの先に微小開口(穴)を持つプローブ(探針)を試料に接近させて観察する顕微鏡です。分解能は開口の大きさで決まり、100nm(ナノメートル)以下の小さな構造まで見ることができます。光が関係する試料、例えば、発光ダイオード(LED)の光分布、光に関係する分子や生物試料などの観察に適していると考えられます。本装置は9月に幕張メッセで開催された「分析展2011/科学機器展2011」にも出展しました。



学科フェアでのパネルと装置の展示



SNOMの観察ユニット

情報通信工学科

野口一博研究室・村岡一信研究室・角田裕研究室

光通信・ コンピュータグラフィックス・ ネットワークに関する展示

11月4日より3日間、一番町ロビーで智能エレクトロニクス学科と共催で情報通信工学科の紹介展示を行いました。展示分野は野口・村岡・角田の各研究室の光通信、コンピュータグラフィックス(CG)、ネットワークの3分野です。光ファイバの模型や光信号の最新測定機器の展示、CGによるリアルなドライビングシミュレータの体験、次世代の通信プロトコルIPv6を想定したネットワーク管理技術の紹介などバラエティ豊かな展示内容によって、ご来場いただいた方に本学科の多彩な研究内容を知っていただくことができたと思います。



光ファイバの模型と測定機器



CGを利用したドライビングシミュレータ

環境情報工学科※

「環境エネルギー学科」が 生まれます

2012年度から始まる「環境エネルギー学科」がどのような学科なのかを、所属する教員の研究活動を中心にパネルや展示物で紹介しました。本学科では、未来を支える自然エネルギーの利用を考えるエネルギーコースと、生態系の機能と保全を考えるエコロジーコースを設け、教育・研究活動を通じて持続可能な社会づくりを支えていきます。2日間開催という短い期間でしたが、訪ねていただいた他大学教員からの共同研究についての打診があったり、高校生には本学科への受験意欲をかき立てたようです。

※環境エネルギー学科は平成24年4月スタート



会場を訪れた高校生との懇談



セグウェイの展示



環境エネルギー学科シンポジウム開催

環境エネルギー学科開設記念シンポジウムが、11月16日(水)仙台市のエルパークで開かれました。「循環型社会の夢を語る—エコロジーはエネルギーのために、エネルギーはエコロジーのために」のテーマで、前半は、慶応義塾大学経済学部金子勝教授、特定非営利活動法人環境政策エネルギー研究所理事、主席研究員の松原弘直氏が基調講演。後半では、金子氏、松原氏に加え、宮城県環境生活部環境政策課長の高橋平勝氏と本学の宮本裕一教授、山田一裕教授の5名によるパネルディスカッションが行われ、参加者との質疑応答では活発な議論となりました。



宮城県黒川高校ジュニア・インターンシップ

10月および11月の各3日間、宮城県黒川高校2年生総勢25名の生徒が、ジュニア・インターンシップに参加、工学部・ライフデザイン学部の学科での講義など、大学生活の実際を経験をしていただきました。特別講義を行った学科もありますが、ほとんどが実際の講義に参加する形でわれ、3日間の限られた時間でしたが、講義や構内の環境など高校の日常とは違った体験をし”大学とはどのようなものか”を感じとっていただけたと思います。この体験が、今後の自身の将来への目標の幅を広げる一助となればと思います。

トポステンポで自分の可能性を知る

トポステンポは、文部科学省の大学教育・学生支援推進事業で採択されたプログラムです。学生がこれからの人生(キャリア)を積極的に生きる第一歩として、大学生活をいきいきと送ってもらおうと、さまざまなイベントを企画運営しています。

ブーメランを飛ばそう



環境情報工学科の小祝慶紀准教授を講師に、11月7、14日の2日間、八木山キャンパス体育館でブーメランの製作、飛行を体験しました。

一日目は、紙製キットでオリジナルの紙ブーメラン作り。ブーメランに色を塗り、羽に角度を与えて自分なりの工夫をします。飛ばしては「ひゅん」と風を切って手元に戻る瞬間が感動する瞬間。参加した学生は夢中でブーメランを投げていました。

二日目は、自作ブーメランとポリウレタン製ブーメランを使い参加者同士が腕前を競いました。

「大学でこんな体験ができると思わなかった」「大学の先生のイメージが変わった」。正課の授業とは違う、新しい発見、出会いの場になったようです。

青春のキャンパスライフ



大学生になって初めて経験することは数多くあります。勉強以外の大学生活をどのように楽しめばいいかわからない学生も多いと思います。

そこで生まれた企画が「青春のキャンパスライフ」。初回の7月はキャリアサポート課の渡邊一智さんに話をうかがいました。

授業やレポートでの友人との協力、サークル活動や恋愛、遊び。それらと就職とのつながり、その後も役に立っているか、まで話は広がりました。

参加学生からは「どんな資格を取ったか」「バイトは?」「合コンは?」など、さまざまな質問が飛び出しました。「意外といろんなことをしていて驚いた」。これからの学生生活を楽しむヒントを得たようでした。

PROFILE

クリエイティブデザイン学科

ほりえ まさひろ

堀江 政広 講師

クリエイティブデザイン学科

もろずみ きよたか

両角 清隆 教授



が 紹介

実務経験を活かしたデザイン教育

堀江政広先生は、東京生まれの東京育ち。1992年自動車デザイン関係の専門学校を卒業後、企業でデザイン業務を16年経験されました。多くの人が歯医者でお世話になる医療機器や携帯電話用のアプリケーションをデザインされていたことです。この間、1999年には多摩美術大学美術学部二部デザイン科を卒業、2007年には同大学大学院美術研究科を修了し、修士(芸術)を取得されました。2008年4月ライフデザイン学部クリエイティブデザイン学科の設立と同時に講師として着任されてからは、主にエクスペリエンスデザインコースを担当され、実践経験を活かして、学生と一緒に地域企業や他大学とのコラボレーションに力を入れておられます。アニメも大好きな学生に人気の先生です。

トピックス

長町キャンパス4号館建設計画について



長町キャンパスに建設が計画されている4号館は、ライフデザイン学部の運営・管理・事務業務、学生へのサービス、学外に対する情報受発信の機能などを持ち、長町キャンパス中枢部に相応しい機能性に富んだ建物の実現を目指し、設計を進めています。

10月には、長町キャンパス4号館建設ワーキンググループを設置し、より具体的な検討を進めるとともに、11月には、八木山、長町の両キャンパスでワークショップを開催。教職員が多数参加し、より機能的なキャンパスの実現に向けてさまざまな意見や提案が出されました。今後、基本設計、実施設計を経て、平成24年7月に着工、平成25年4月の供用開始を予定しています。

第5回 東北の建築を描く展



東北地方に残る歴史的な建築物や町並みなどをテーマにした「第5回東北の建築を描く展」が、10月28日から11月2日まで、せんだいメディアテークを会場に開催されました。今年の「東北の建築を描く展」は、震災の後だからこそ建築や景観への市民の思いを受ける機会にしようと開催しました。被災して消えてしまった建物の在りし日の姿を描いた作品など、多くの力作が寄せられ、本公募展が新たな役割を担う機会となりました。今年の応募総数は337作品。被災沿岸部からの応募が減少し、昨年の応募数の7割ほどでしたが、会期中の入場者は1500人を超え、市民の関心の強さがうかがわれる機会となりました。

平成24年度経済支援措置のお知らせ

東北工業大学では、東日本大震災で被災した入学生の世帯を対象にした経済支援策として、平成24年度入学金および授業料の特別減免措置を講じることにしました。

家計支持者が災害救助法の適用地域に居住し被災された世帯で、申請要件を満たす方が対象になります。

なお、在学生については、決まり次第ホームページなどでお知らせする予定です。

本学ではこのほかにも、各種教育ローンを利用し学費を納めている場合に、在籍中の利子を助成する「教育振興助成金制度」や、兄弟姉妹が本学の学部課程に在籍、または同時に入学する場合に入学金を優遇する「入学金優遇制度」、東日本大震災において

被災した受験生に対し、入学検定料(受験料)を免除するなどの経済支援を行っています。

適用区分	入学金および授業料 全額免除	入学金全額・ 授業料半額免除	
家屋などの被災状況(注1)	全壊・流失	大規模半壊	半壊
人的被害の状況(注2)	父母など家計支持者死亡	—	—
福島原発事故	—	立入り禁止区域に指定	

受験生の問い合わせ先 入試広報課 ☎0120-611-512

注1: 家屋など被災は借家を除き、半壊には床上浸水を含む

注2: 死亡には行方不明者を含む

※ 入学後に申請受付をいたします ※ 本学特待生との併用は行いません