

工大 広報

Tohoku Institute of Technology Magazine

No. 319

2025.10 AUTUMN

東北工大の「いま」と「ミライ」が分かるマガジン

未来の
エスキスを
描く。

特集

LABORATORY REPORT 研究室通信

地震の揺れを解析して
命と暮らしを守る安全な建物を

建築学部 建築学科
堀 則男 教授

健やかで活気のある
共創する地域社会をデザイン

ライフデザイン学部 生活デザイン学科
伊藤 美由紀 准教授

CONTENTS

P08 【TOPICS】 地域連携センター

P09 【TOPICS】 研究支援センター

P10 【TOPICS】 キャンパス通信

P15 【訃報】 岩崎 俊一 本学名誉理事長・名誉学長の逝去について



TOHOKU INSTITUTE
OF TECHNOLOGY

LABORATORY
REPORT

研究室通信 Vol.37

建築学部 建築学科

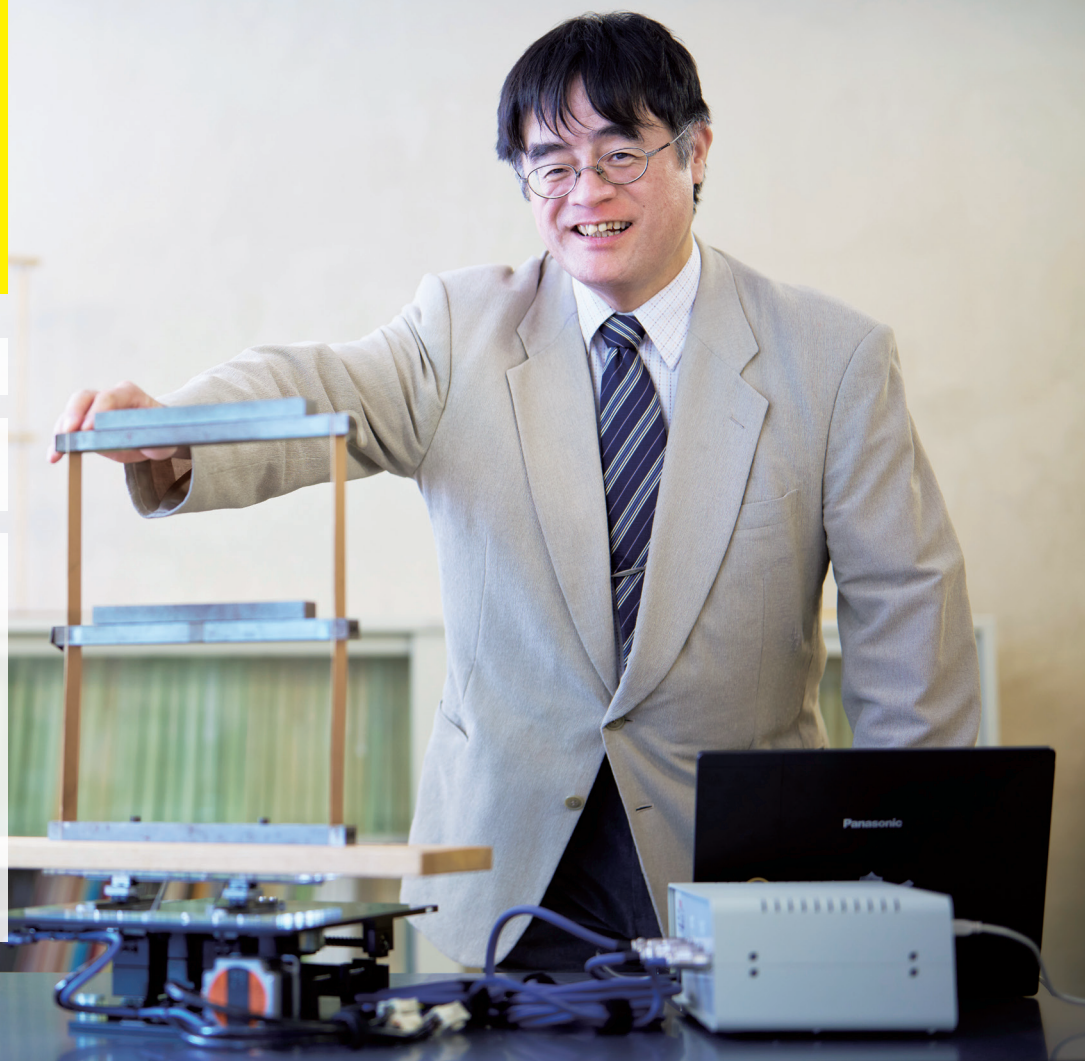
ほり のり お
堀 則男教授 *Hori Norio*

PROFILE

1992年に東北大学工学部建築学科を卒業後、同大学院建築学専攻に進学。1997年3月に博士(工学)の学位を取得。同年4月から同大で助手、助教を務める。2009年4月から本学の工学部(現:建築学部)建築学科の准教授として着任。2014年に教授となり現在に至る。一般社団法人日本建築学会の第25期代議員、日本自然災害学会東北支部の評議員を務め、公益社団法人日本コンクリート工学会に所属。

担当科目

鉄筋コンクリート構造、骨組の力学Ⅲ、耐震設計法、鉄筋コンクリート構造演習



【研究テーマ】

地震の揺れを解析して
命と暮らしを守る安全な建物を

建物に大きなダメージを与える地震の揺れに着目し、振動を解析するためのシンプルな構造モデルを用いて実験に取り組む堀先生。地震の揺れの周期やパターン、建築物の階層など、さまざまな条件下で計測とデータ採取、解析を繰り返します。宮城県沖地震や東日本大震災が壊滅的な被害をもたらした東北の地にあるからこそ、地震の被害を受けない建物や揺れない建物を造って暮らしの安全を守る方法を模索しています。



研究室の学生と免震建物を見学

震災の被害を経験した大学で
災害に強い建築を学ぶ研究領域へ

—— 現在の研究分野に進むきっかけとは。

東北大学工学部に入学して建築学科へ進もうと思っていましたが、現在取り組んでいる研究領域については全く考えが及んでいませんでした。大学の施設は1978年の宮城県沖地震で甚大な被害を受けたのですが、それをきっかけに災害に対する建築の研究が盛んに行われ、他大学よりも先んじていました。私も4年生になって配属された研究室で、卒業論文の研究テーマとして災害における床スラブの被害調査に取り組みました。建物の天井に潜って作業に没頭しながら、建物の地震被害についてもっと研究したいという思いが高まったのが、この領域の研究者として歩む端緒になったと思っています。

—— 教職に就く動機となったのは。

博士課程で指導いただいた先生が受け持つ授業の補助として授業に参加したのがきっかけです。学生に演習問題を解いてもらっている中、机の間を巡回し、質問に答えるというような関わり方をしました。当時は、後進の教育よりも自身の研究に力を注ぐことこそが最優先だと思っていたのですが、授業を重ねるにつれ、学生と関わるのもいいのかなと思うようになりました。

あらゆる揺れのパターンを試し 地震の特性について考える研究

—— 建築物の地震応答・損傷の制御とはどんな研究ですか。

地震による被害を減らすことを目的に、建物がどのように揺れて、どのように壊れるのかをコンピューターシミュレーションで解析します。また、あまり複雑な仕組みのものではなく、複数の質量を持つ点とそれらを結ぶ要素で構成される「質点系モデル」を用いて観察と実験も行います。建物の全体がどのように揺れるかに注目し、質点の各所に加速度計を設置、もしくはレーザー変位計の焦点を当て、揺れの向きや周期を変えながら計測し、データを採取します。

地震の性質によってどのように揺れ方が変わるのかも、加味しなければいけません。揺れを発生させる機器を制御するPC内のプログラムには、過去発生した地震の観測記録を元にした揺れのパターンを入力しています。また、質点系モデルの階層各所に重りを置き、揺れの周期がどのように変化するのも観測します。こういった実験と分析を繰り返すことで、地震被害を抑える建築を考えるのが研究領域です。



—— 建物の高さで地震の揺れは変わりますか。

高い建物ほど揺れは上方に伝わり、低い建物はそれ自体がダメージを受けやすいことが分かっています。しかし、高層ビルは長周期の波と共振しやすく、長時間にわたり大きく揺れることがあります。上層ほど大きい振れ幅で揺れるので、室内にいる人や物へ大きな被害を与えます。そのため、高層建築物で揺れないようにする制振構造や免震構造の開発、研究が進んでいます。

—— 地震に強い建築を目指すためには。

いくら強く頑丈な建物であっても、少しずつダメージが蓄積して

いけばいつか損傷してしまうでしょう。そうすると、生活空間としての役割を果たすことができなくなります。地震に対してどのような対策を取っていくか、私は大きく2つの方向性があると考えています。1つは制振・免震といった構造で揺れないようにする。もう1つは、老朽化などで構造上弱い建物をいかに安価で効果的に補強できるか。私の研究領域では、揺れない建物を目指していますが、今後はダンパーなどを活用する耐震補強の研究をより進める方向性も考える余地があると感じています。

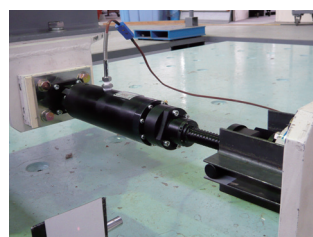
将来のあらゆる可能性に備えて 大学で学び得られた知識の整理を

—— 大学での学びをしっかり身につけるためには。

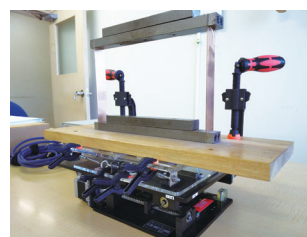
学生には、授業で学んだことを忘れてもいいから、後でノートや資料を見返した時に、ちょっと復習すればすぐに理解できるような整理の仕方が大事だと指導しています。自分なりの補足を加えたり分かりやすい見出しを付けたり、しばらく経った後でもまた鮮明に思い出すことができるよう、自分なりに工夫することが大切だと思っています。私が助手として授業を担当した際、学生たちが過去に学んだ知識や理解を取り戻すのに苦労している姿を見てきたので、より学びや研究を進める際には事前の整理、準備は重要だと思っています。私自身も頭の整理をするためにつぶさにファイリングする習慣が身に付きました。

—— 堀先生にとっての「未来のエスキース」とは。

卒業後、大学で経験したことや学んだことが、必ずしもすぐに役立つことはないかもしれません。でも、それをすっかり忘れて捨ててしまうのはもったいない。いつか必要になる時に備えて知識や情報を整理し、あらゆる将来の可能性を考えて備えていくことが「未来のエスキース」だと考えています。



回転慣性を利用した減衰装置(ダンパー)



小型振動台と免震振動模型の実験

わたしと

クレーン作業

私が持つ数少ない
資格のひとつ

大学院修了後、出身大学でそのまま助手・助教として勤めていましたが、実験所で試験体を移動・設置するために天井クレーンを操作する必要があったので、床上操作式クレーンと玉掛け作業(吊り荷を掛けたり外したりする作業)の資格を取りに行きました。クレーンといえば、いわゆるクレーン車やビル建設のクレーン、グ式クレーンをまず思い浮かべるかと思いますが、これらは運転士免許が必要です。

一方、コントローラーで操作しながら操作者が一緒に動く天井クレーンの場合は、2日間の学科講習と1日の実技講習を受講すればたいてい取れる資格です。とはいってもある程度のコツは必要なので、特にクレーンを停止させた時に吊り荷が振り子のように振れてしまうのを防ぐ操作が、どうしてもタイミングの合わない人がたまにいます。最近はまだクレーン作業をやっていませんが、大型の試験体を安全に、自在に動かすことは、楽しくもありません。



COLUMN
おしえてください
研究者の「こころの中」

最前線の研究をレポート!

LABORATORY Report

研究室通信 Vol.38

ライフデザイン学部
生活デザイン学科

いとう みゆき *Itou Miyuki*
伊藤 美由紀 准教授

PROFILE

1991年3月に東北大学医療技術短期大学部看護学科を卒業。看護師として東北大学病院に勤務した後、2001年に同大同学科の助手となり教鞭を執る。2003年に設置された東北大学医学部保健学科へ移行。2006年、宮城大学で修士(看護学)の学位を取得。2007年、東北大学医学部保健学科の助教に就任。本学ライフデザイン学部には、2008年に講師として着任。2011年から准教授となり現在に至る。

担当科目

健康と生活支援、地域包括ケア、社会福祉論、地域調査演習、くらしのデザイン実習I・II

【研究テーマ】

健やかで活気のある 共創する地域社会をデザイン

人々がみな健やかで安心安全な毎日を暮らすためには、お互いを知り、支え合うことができる共助の社会を共創することが必要だと説く伊藤先生。そんな自律した持続的な地域デザインを描くために、現地での聞き取りや地道な調査活動を学生たちとともに重ね、住民に寄り添う支援活動にも取り組んでいます。さらに、他分野の専門知識と連携しながら、地域の活性化と課題解決につながるまちづくりプロジェクトにも精力的に取り組んでいます。



研究室の様子

さらなる成長を遂げるために 学びを究める指導と研究の道へ

—— 看護師から教職に進んで得たものとは。

看護師として10年のキャリアを積み、ある程度自信を持って働けるようになった頃、様々な経験から学んだことを人や社会に還元したいと感じるようになりました。教員として違った視点から医療の現場を俯瞰することができるようになったおかげで、看護環境の改善について考えるなど、病院の中には成し得なかった視野の広がりを持てたと感じています。また、修士の取得を目指す動機になったのも、これまで得た臨床の知識や技術だけでなく、もっと深く看護の理論について理解を深めるべきだと考えたからです。

—— 本学に着任して期待したことは。

ライフデザイン学部を新設するために看護系の教員を求めているタイミングで声をかけていただきました。私自身、もっと実践的なチャレンジに踏み出したいと思っていたところだったので、看護学の枠組みから飛び出して、全く新たなフィールドに飛び込めるのではないかと意欲が高まりました。また、医療系とは違う他の専門分野を持つ先生たちと学びの交流ができる機会が得られるのも魅力的に感じました。

実際に地域の声に耳を傾けて 社会の課題に取り組む学外活動

—— 学外での取り組みはどのように始まったのですか。

この学部の開設と同じ2008年、本学が拠点とする八木山地区に「仙台八木山防災連絡会」が設立されました。当時は近い将来、再度宮城県沖地震が起こると言われていたため、災害時に住民同士で助け合うまちづくりを目指して活動に取り組むこととなり、その理念に共感して私もメンバーに加わりました。災害直後は、医療の介入よりも先に、身近な助け合いこそが自分たちの命と生活を守る術となります。その上で、私の専門とする看護の知識と技術が役立てられればと考えました。

そして、2017年に「八木山まちづくりプロジェクト」が発足し、事務局長を務めました。最初は空き家調査や住民のアンケート調査などから着手したのですが、地域の方からの聞き取りにより、いきなり住民のプライバシーに踏み込むようなアグレッシブな活動から始めるのではなく、高齢者の通院やお買い物の手伝い、趣味の共有や話し相手といった気軽な関係づくりから始めるべきだと理解しました。その過程で、花壇づくりといった環境整備から入ることも有効だと分かり、それが、現在も活動を継続的にやっている「八木山ハーブまちづくり」の取り組みにつながっています。

—— 看護学と地域活動に通ずるものとは。

健康を守るために最も重要なのは、病気や怪我を予防するための日頃からの心がけです。防災連絡会では、高齢者にサークル活動や老人クラブでの交流を促すパンフレットを学生たちと作成し、八木山地区で配布しました。また、ある学生が、地域のボランティア活動をテーマに卒業研修に取り組み、地域住民にアンケートを行いました。その中で、小学生の通学の見守りボランティアに携わる方が、通学路の安全を守るため1日たりとも風邪なんてひいていられないという強い使命感から、健康に人一倍気をつけるようになったという声を聞きました。また、見守りを通じて親睦を深めた卒業生たちからも声をかけられるようになり、ますます元気でいなくてとは励みになったそうです。医師による治療や健康指導でなくとも、身近な声がけや支え合いが人々の健康を守るのだと確信が得られ、私が長く専門としてきた医療や看護の目標と重なる部分を感じました。



あらゆるものに可能性を見出し より大きな構想を描くための糧に

—— 地域づくりに関わる上での信念とは。

これまで、道の駅津山もくもくランド復興活性化構想策定事業や、岩手県西和賀町北部活性化推進事業、洋野町おおのキャンパス活性化構想(グランドデザイン)の策定などにも携わってきました。その中で、道の駅のような地域拠点を、観光誘客のためだけでなく、地元のためにあるべき場所にしたいと考え、住民や利用者と意識の共有を図り、ともに活性化の未来について考える機会創出に努めてきました。さらに、地域デザインに関わる菊地 良覺先生や、建築設計・地域計画の大沼 正寛 先生といった他分野の専門家からもご協力をいただきながら、地元が主体となる地域づくりを追求し続けています。

—— 伊藤先生にとっての「未来のエスキース」とは。

人でも地域でも、それぞれ大きな可能性を秘めており、それを見出して伸ばして行くことが肝心です。課題解決には、欠点を補うだけでなく、強みや持ち味をどのように活かしていくかも重要となります。だから、先入観で視野を狭めることなく、いろいろな人の意見を聞いてみたり、過去の出来事や未来へ目を向けてみたり、多角的な視点で考えを巡らせることがエスキースを描くということになるのではないのでしょうか。



八木山ハーブまちづくりの活動の様子



おおのキャンパス活性化事業での高校生との意見交換会

COLUMN

おしえてください
研究者の「こころの中」

わたしと愛犬

愛犬がくれる幸せ

愛犬チャッピーとの生活は約10年になりました。毎日の慌ただしい

生活の中で、私の大きな癒やしとなっているのは愛犬の存在です。

疲れて帰宅したとき、甘えて出迎えてくれる姿にどれだけ救われているかわかりません。愛犬と

見つめ合って会話をしたり、そっと寄り添ってくれたり、小さな身体を抱きしめていると、不思議と心が落ち着き、応援してもらっている気がします。

犬を飼ったことで外出や旅行に気軽に行けなくなったのも事実ですが、今まで気づかなかった日常の小さな幸せを見つけることができ、愛犬と出かける場所や時間を大切に考えるようになりました。

そしてもう一つ、動物好きな私に力を与えてくれるのは動物番組や動画です。動物たちの無邪気な仕草、自然の中で懸命に生きる姿に、時に笑い、時に感動し、心がじんわりと温かくなり、無言のメッセージを受け取っている気がします。

愛犬と過ごす時間、動物から何かを感じる時間は、私にとって、とても貴重な時間です。





ホンネで

教員×学生

Lab Talk!

研究室対談

建築学部 建築学科 損傷制御システム研究室

堀先生 村上さんには、何事にも物怖じしないハートの強さを感じます。

村上さん 他の学生より、私は好奇心が旺盛なのかもしれません。

堀先生 工大広報の表紙の出演も、他の学生ならちょっと躊躇するはずなのに、快く承諾してくれてビックリしました…。

村上さん 楽しそうだなと思って。先生は、授業の印象

堀先生 それはよかった。村上さんは、高層建築物の免震に関する研究を4人のチームで取り組むんですね。

村上さん はい。各2名ずつでシミュレーションと実験を行います。そのために、今は共通の勉強をして理解を深めているところです。

堀先生 揺れのパターンを工夫してほしいのですが、まずは私が作成したプログラムを基本に、指示通り試してみてください。それから地震波の設定を書き換えて、

心構えが重要。

あらゆる疑問に答えられる

分かりやすい資料作成

事前の下準備と

多くの人に伝えるために

研究の成果を

むら かみ てん ま
村上天馬さん

ほり のり お
堀 則男教授

で厳しい方だと思っていました。でも、先輩たちの卒業研修の発表会で他の先生たちが厳しい質問攻めをしているのを目にして、ああ、こういう状況に備えて先生が指導してくれているのだと分かりました。

堀先生 村上さんも卒研発表の際は、構造系の4人の先生からたくさん質問されると思うので、今から心の準備をしておいてくださいね。

村上さん はい、肝に銘じます。

堀先生 研究発表は、会場にいる全ての人に理解してもらう気配りが大切です。学会でも、同じ専門分野の研究者が集まりますが、やはり伝えやすい言葉や資料を用意することが一番大切だと思っています。あとは、本番であまり緊張しすぎないことかな。

村上さん はい、全く緊張しないタイプなので、それは大丈夫だと思います。

さまざまなセッティングを試して実験データの採取に努めてください。

村上さん みんなで協力して卒業研修のテーマに取り組みたいと思います。そういえば、先生のお部屋や研究室には、同じタイプのフラットファイルがたくさん棚に並んでいますよね。

堀先生 カテゴリーごとにファイリングするのが習慣になっています。今やデジタルの世の中なのですが、やはり紙資料をバラバラめくって探したいんですよ。

村上さん 先生をお見かけするといつも、何かしらのファイルを携えている印象があります。とても几帳面なんですね。

堀先生 自分では当たり前のことだと思っているのですが…。

村上さん 先生のこだわりを強く感じます！

研究活動を通して、日々繰り返されている先生と4年生の対話。
そんなお互いのリスペクトに満ちたトークに耳を傾けてみませんか。

過去の対話は
こちらから！



ライフデザイン学部 生活デザイン学科 共助育成研究室

伊藤先生 菊池さんは、新入生を対象にしたセミナーで見かけて、とても笑顔が可愛くて目立っていたので、目が離せませんでした。

菊池さん そんな…恥ずかしいです。実は、伊藤先生と初対面したのは面接試験なんですよ。

伊藤先生 え!? そうなの!

菊池さん 優しく質問していただいたので緊張せずにお話することができ、入学したらこの先生について

と思っていたんですが、実際には個人情報流出防止や詐欺・なりすましメールの対処といった、専門知識が求められるような課題も多かったので、あまり的確に答えられない場合も多かったです…。

伊藤先生 高齢者がスマホにどんな不安を抱えているか、しっかり感じる事ができたみたいですね。

菊池さん もっとアンケートを続けて、どんな支援の方法があるか探りたいと思います。

高齢者の日常が
より快適であるために
多くの声に耳を傾け
課題解決につながる
改善の道筋を模索。



きくち りん
菊池 凜音さん

いとう みゆき
伊藤 美由紀准教授

いこうと決めました。

伊藤先生 そうだったんだ…ありがとう。菊池さんは今、「スマートフォンのリスク対策」を研究テーマに、高齢者を対象にしたスマホ教室などでアンケート調査をしているんですよね。

菊池さん はい、学生サポーターとして講師を支えながら、参加者から聞き取りをしています。

伊藤先生 高齢者を対象にした理由は?

菊池さん 私の出身地は、あまり高齢者にとってやさしい環境が整っていないと感じていたので、卒業後、この大学で得た知識や学びで改善に関わる仕事がしたいと思ったからです。

伊藤先生 そうなんですね。実際に、高齢者と接してみようでした?

菊池さん スマホの操作に関しては簡単に教えられる

伊藤先生 成果に期待しています。菊池さんには「八木山ハーブまちづくり」にも参加してもらっているよね。

菊池さん はい、オープンキャンパスや「秋の八木山フェスタ」の店で、手作りのラベンダーグッズ販売のお手伝いをしました。本当にたくさんの方が興味を持って手にしてくれて、地域の人たちとのつながりを感じることができてうれしかったです。

伊藤先生 それはよかった! 菊池さんには、もっといろいろな活動に参加してほしいな。

菊池さん ぜひ! 他の学生も巻き込みたいので、ゼミでLINEグループを作りませんか?

伊藤先生 ええと…実は、そういうのが苦手です。

菊池さん 学生との連絡にLINEグループを活用している先生は多いみたいですよ?

伊藤先生 そうなんだ…前向きに検討してみます…。

地域連携センター【CRC: Center for Regional Collaboration】

地域の課題解決や活力創出に貢献するべく事業を展開しています。

◆令和7年度「まちなか美術講座」を開催

地域連携センター「テクロビ」エスキースルームにて「まちなか美術講座」を2回開催しました。

6月28日(土)の第1回は、宮城県美術館コレクションの重要な作家の一人であるパウル・クレーの作品を通じて、子どもの絵に対する関心とクレーの関心を比較しつつ、子どもの絵と近代美術の関わりを考えました。

9月6日(土)の第2回は、宮城県美術館コレクション作品の高精細レプリカを実際に見せながら、作品の鑑賞と創作や言語活動を交えた授業を行いました。



〈第1回目〉2025年6月28日(土)
「宮城県美術館コレクションで編む近代美術史—その魅力」
講師:加野 恵子(宮城県美術館 学芸部長)



〈第2回目〉2025年9月6日(土)
「美術館と子どもたちをつなぐ-休館中の「学校アウトリーチ」事業について」
講師:郷 泰典(宮城県美術館 学芸員)

◆令和7年度 仙台七夕まつりに学生が制作した七夕飾りが「銀賞」を受賞

8月6日(水)、仙台七夕まつりの七夕飾り付け個人審査が行われ、本学公認団体「たまごくらぶ(デザイン愛好会)」を中心とした学生有志が制作した七夕飾りが銀賞を受賞しました。今年は昨年を上回る評価を受け、3年連続の受賞となりました。



七夕飾りの制作を行なった「たまごくらぶ」のメンバー

◆令和7年度市民公開講座のご案内 2025年6月13日(金)～2026年2月6日(金)

工学や建築、デザイン、人文社会系、一般教養まで、様々な分野の講師陣による講座を提供しています。詳細は、本学Webサイトをご覧ください。皆様のご受講をお待ちしております。

※講座はWeb会議システムZoom(ズーム)で受講することができます。事前申込み制で、参加費無料です。

全講座オンライン配信



令和7年度 東北工業大学「市民公開講座」スケジュール(10～11月)

開催予定日	時間帯	課程・学科・センター	職位	講演者	講座題目
10月17日(金)	18:00～19:15	電気電子工学課程	助教	石橋 勇人	医薬品・食品・化学物質の安全性研究 ～培養神経細胞をセンサとして使う～
10月24日(金)	18:00～19:15	環境応用化学課程	教授	山田 一裕	みやぎの水環境 全国水質ワースト1位の伊豆沼の これからを考えよう
11月14日(金)	18:00～19:15	情報通信工学課程	准教授	井上 雅史	非実在人の役立たせ方
11月21日(金)	18:00～19:15	都市工学課程	准教授	北條 俊昌	下水処理場を中心とした未来の地域のエネルギー と資源の循環
11月28日(金)	18:00～19:15	総合教育センター	准教授	中島 夏子	アメリカと日本の大学教育の違いは何か?



研究支援センター【RSC: Research Support Center】

企業及び各種団体との共同研究や受託研究を推進し、科研費等の外部資金研究開発推進等を行っています。

◆未来のエスキースを描く。 東北工業大学『東北SDGs研究実践拠点』産学連携交流会 ～研究シーズ発表会～を開催

8月1日(金)に、江陽グランドホテルにて「未来のエスキースを描く。東北工業大学『東北SDGs研究実践拠点』産学連携交流会～研究シーズ発表会～」を開催しました。企業・産業支援機関等の外部参加者ならびに本学教職員、学生含め約155名が参加。第一部講演会では渡邊 浩文 学長より主催者挨拶がなされ、みやぎ産業振興機構 理事長 遠藤 信哉 様より祝辞が述べられました。その後、「東北工業大学の研究実践拠点及び大学近況」について石井 敏 副学長

より説明が行われました。次に11のプロジェクト研究所から所長及び教員によるシーズ発表が行われ、研究内容とその実践的な取り組みについて紹介しました。

第二部交流会では研究所のパネルブース展示が行われ、参加者同士交流を深める貴重な機会となりました。本学ではこのような交流の場を大切にして東北工業大学『東北SDGs研究実践拠点』研究事業、実践活動の活性化を皆様と共に取り組んでいきます。



第一部講演会会場全体の様子



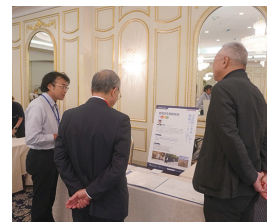
主催者挨拶
渡邊 浩文 学長



祝辞
みやぎ産業振興機構 理事長



閉会挨拶
小林 正樹 副学長



第二部交流会の様子



東北SDGs研究実践拠点及び大学近況
石井 敏 副学長兼建築学部長



研究実践拠点のシーズ発表: 気候危機・対策技術研究拠点
環境建築研究所 所長
建築学科 大石 洋之 准教授
「環境計測にもとづく室内環境評価」



研究実践拠点のシーズ発表: Society 5.0研究拠点
センシングフォトリクス研究所 所長
情報通信工学課程 佐藤 篤 教授
「テラヘルツ帯センシング技術のモルタル非破壊計測応用」



研究実践拠点のシーズ発表: Society 5.0研究拠点
ICTシステム研究所
情報通信工学課程 角田 裕 教授
「持続的なサイバーパトロールを支援するICTシステム開発」



研究実践拠点のシーズ発表: 防災・減災技術研究拠点
安全安心モビリティ研究所
都市工学課程 小野 桂介 講師
「3D都市モデルとビデオゲームを組み合わせた安心・安全なまちづくり」



研究実践拠点のシーズ発表: 防災・減災技術研究拠点
インフラストラクチャーメンテナンス研究所 所長
都市工学課程 小出 英夫 教授
「簡易的な橋梁点検支援装置の開発」



研究実践拠点のシーズ発表: 医工学・健康福祉研究拠点
生体医工学研究所
情報通信工学課程 三浦 直樹 教授
「脳・生体信号を用いたスマートな人間支援システムの開発」



研究実践拠点のシーズ発表: 地域・地場産業振興研究拠点
地域経済研究所 所長
経営デザイン学科 川島 和浩 教授
「企業の社会価値を創造するSDGs経営の研究」



研究実践拠点のシーズ発表: 地域・地場産業振興研究拠点
地域文化財研究所 所長
建築学科 中村 琢巳 教授
「歴史ある建物を未来へ伝える研究」



研究実践拠点のシーズ発表: 地域・地場産業振興研究拠点
マーケティングサポート研究所 所長
経営デザイン学科 佐藤 飛鳥 准教授
「地域人材を育てるマーケティング」



研究実践拠点のシーズ発表: 地域・地場産業振興研究拠点
東北のデザインとアート研究所 所長
産業デザイン学科 坂川 侑希 講師
「デザインとアートで東北をつなぐ」



研究実践拠点のシーズ発表: Society 5.0研究拠点
AiR研究所 所長
電気電子工学課程 鈴木 郁郎 教授
「細胞の電気を読むAI: 創薬のブレイクスルーへ」

キャンパス通信

◆第40回北海道科学大学・東北工業大学 総合定期戦を開催



学生委員長
たかの あつし
高野 淳司 教授

今年度の第40回対北海道科学大学総合定期戦（40周年記念大会）が8月19日（火）、20日（水）の両日、北海道科学大学を主会場に開催されました。本学からは約180名の学生と24名の指導者・教職員が参加し、40回大会という節目の大会を勝利で飾るべく、各種目とも強い意気込みで大会に臨みました。結果は僅差で試合を制し、総合成績8勝5敗で見事勝利を飾ることができました。本学の連勝は2004年の第19回

大会以来となる快挙で、学生・教職員一同にとって大きな喜びとなりました。

来年度は本学が会場となり総合定期戦を開催しますが、この勢いにのり、さらなる連覇を目指して各部が練習に励むことを期待しています。



勝利を収めた本学参加者による集合写真

種目	試合結果
サッカー	4-1 東北工業大学 WIN
ソフトテニス	2-1 東北工業大学 WIN
硬式テニス	2-5
バスケットボール	63-61 東北工業大学 WIN
剣道	1-3
柔道	5-0 東北工業大学 WIN
アメリカンフットボール	14-14 東北工業大学 WIN
男子バレーボール	3-1 東北工業大学 WIN
女子バレーボール	0-2
ハンドボール	25-24 東北工業大学 WIN
弓道	31-49
バドミントン	4-6
卓球	7-2 東北工業大学 WIN
総合成績	8勝 5敗



総合優勝決定の歓喜の様子



柔道



ハンドボール



アメリカンフットボール

定期戦を終えて

総合定期戦に参加した皆さん、本当にお疲れ様でした。今年は40回を記念する大会で両校気合が入っていて白熱した試合が多く、とても盛り上がっていたと思います。私たちも応援に力が入り、盛り上がりました。

改めて、21年ぶりに連覇を成し遂げた東北工業大学の皆さん、本当におめでとうございます。私たち学生が生まれた年以来の連覇と考えると長い歴史を感じます。これからの総合定期戦への発展に向けて、引き続き力を合わせて頑張りましょう！来年は仙台で大いに盛り上がることを期待しています！



課外活動連合委員会局長
建築学部 建築学科 3年
ゆさ かい
遊佐 快さん

今年は、北海道科学大学を会場に第40回総合定期戦が開催されました。40周年記念大会という節目の年に、8勝5敗で優勝旗を持ち帰り2連覇することができました。学部学生会として関わらせていただき、各クラブの選手の皆さんが全力で臨む姿が強く印象に残り、応援や交流を通じて両大学の絆もさらに深まったと感じています。このような充実した大会を実現できたのも、運営委員や実行委員の皆さんのご尽力のおかげです。今後も伝統を大切にしながら、より一層の発展を願うとともに、来年は仙台でのさらなる熱戦を期待しています！



学部学生会長
工学部 情報通信工学科 3年
とよだ ひろと
豊田 大翔さん

◆千葉工業大学との第48回硬式野球部定期戦を開催



建築学部 建築学科 2年
硬式野球部 主務
とらや なお
寅谷 南緒さん

4回を終えて3-3の同点のまま、8回までスコアの動かない接戦になりました。マウンドを任された5人のピッチャーが最小限の失点に抑えたことで、野手の勢いが後半になるにつれてさらに上がっていきました。8回に追加点を挙げ、3-4で勝利することができました。試合のリズムを作るピッチャーと、最後には必ず点を取る野手のすごさが光る良い試合になりました。試合後は長町キャンパス食堂で懇親会が行われ、親睦を深めました。昭和47年から始まったこの定期戦が両大学の今後の試合で生きてくとうれしいです。

千葉工業大学の皆さんありがとうございました。

開催概要

- ◆ 令和7年8月16日(土)
- ◆ 場所
東北工業大学長町キャンパス野球場
- ◆ 結果
千葉工業大学 3 - 4 東北工業大学
- ◆ 参加者
小幡 総監督、伊藤 美由紀 部長、
菊地 良寛 前部長、目黒 監督、荻原 ヘッドコーチ、
阿部 コーチ、須藤 コーチ、太田 コーチ、部員80名



◆第50回工大祭「五十彩」ロゴマーク決定

10月11日(土)・12日(日)開催



本年度で大学祭が50回を迎えるので、大学祭と50を掛け合わせて“50祭”と設定しました。そのうえで大学祭にかかわる人たちの個性、思いが花開くようになって欲しい、大学祭が彩り盛り上がりしてほしい、という思いを込めて50祭ではなく「五十彩」としました。

「ぱれっと」と読み替える理由は大学祭の明るい様子、これまでの50年を彩ってきた無数の人々の想いと、いまこの瞬間を生きる学生たちの多様な個性、そして未来へと続く希望の色を表したかったからです。

第50回の大学祭が例年以上の盛り上がりを見せ、大学に関わるすべての人々と共に創り上げていければと思っています。



工大祭Webサイト



工大祭公式 Instagram
@gakusai50th

◆令和7年度「キャリアデザインI」における 登米市PBL(地域課題解決型学習)の成果報告会を開催

7月8日(火)、八木山キャンパスで登米市の地域課題を題材とした課題解決型学習(PBL:Project Based Learning)の成果報告会を開催しました。

本学は学部1年生から3年生の学生を対象として、学生自らの力でキャリアをデザインする能力や社会人基礎力を養成する必修授業「キャリアデザインI～Ⅲ」を開設しています。その一環として、1年生対象の「キャリアデザインI」の授業では、地域自治体が実際に抱える課題をテーマとして、授業内のグループワークで課題の解決策を考え、企画のプレゼンテーションを行うプログラムを取り入れています。

今年度の「キャリアデザインI」では、登米市にテーマ提供のご協力をいただき、1年生約800名が、各課程・学科内で数人ずつのグループ

に分かれ、登米市が抱える課題の解決策を作成しました。6月後半までの授業中に参加学生の投票で予選を行い、各課程・学科の代表チーム(計8チーム)を選出しました。

成果報告会(プレゼンテーション決勝戦)では、登米市の熊谷 康信 市長と千葉 昌彦 産業経済部長に会場をいただき、本学からは渡邊 浩文 学長、石井 敏 副学長をはじめ、学生・教職員等約80人が参加しました。各課程・学科代表チームの学生は、自らの調査結果や提案内容について、丁寧に熱意を込めてプレゼンテーションを行い、厳正な審査の結果、最優秀(第1位)の「登米市長賞」には、工学部 情報通信工学課程の代表チームが選ばれました。

当日の開催概要は、以下の通りです。

開催概要

◆日時

2025年7月8日(火)16:50~18:30

◆場所

八木山キャンパス 937教室

◆審査員

【登米市】

熊谷 康信 市長、千葉 昌彦 産業経済部長

【本学】

渡邊 浩文 学長、石井 敏 副学長

◆内容

① テーマ

『観光地域づくり・観光の活性化～登米市の観光客を1,000万人にするプロジェクト～』

② 参加学生

学部1年生(事前予選で各課程・学科代表に選ばれたチーム)

③ タイムテーブル

16:50	開会
17:00~	各課程・学科代表チームPBL発表(4課程・4学科)
18:00~	PBL授業の振り返り
18:15~	審査結果発表・表彰・総評(熊谷 康信 市長)
18:30	閉会(渡邊 浩文 学長)

◆協力

登米市、株式会社マイナビ



成果報告会后に記念撮影



情報通信工学課程プレゼンの様子



PBL授業の振り返り

◆審査結果



◆長町キャンパス2号館屋上テラスの愛称が「そらいろテラス」に決定

7月18日(金)、長町キャンパス2号館屋上テラスの愛称が「そらいろテラス」に決定したことを記念し、看板のお披露目会と記念品の贈呈を行いました。

愛称は、ライフデザイン学部 産業デザイン学科1年の昆野 桃々さんが、ロゴは、同学科3年の伊藤 杏純さんが作成しました。



「そらいろテラス」の看板



左から産業デザイン学科3年の伊藤 杏純さん、同学科1年の昆野 桃々さん

◆「OPEN CAMPUS 2025」を開催

6月から8月にかけて2025年度オープンキャンパスを開催。第1回6月28日(土)、第2回7月19日(土)・20日(日)、第3回8月23日(土)の総来場者数は2,889人でした。

課程・学科企画や模擬講義、キャンパスナビゲートなど本学の特色を紹介した他、入試対策として高校3年生向けの2025年度入試対策講座も行いました。なお、10月と3月にもオープンキャンパスを実施します。詳細・予約については本学Webサイトをご覧ください。



Webサイト



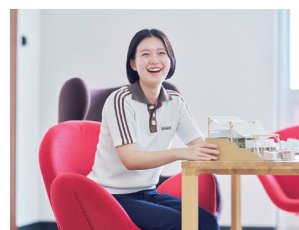
Instagram



◆女子学生特設サイト「Pi・n・t!」に学生インタビュー記事を公開

女子学生特設サイト「Pi・n・t!」の『Muchu!ー私が今、夢中になっていることー』に、建築学部 建築学科、ライフデザイン学部 産業デザイン学科、ライフデザイン学部 生活デザイン学科の3名の学生インタビュー記事を公開しました。また、『Snap 女子学生の1日』も、新たに3名の学生

女子学生
特設サイト
「Pi・n・t!」



Schedule

2025年度10～1月の主な行事予定

10月

- スポーツ大会
10日(金)
- 大学祭
(秋のオープンキャンパス)
11日(土)、12日(日)
- AOVA選抜
31日(金)

11月

- 父母懇親会(仙台)
8日(土)
- 指定校推薦型選抜、
社会人特別選抜、
外国人留学生特別選抜、
編入学選抜
20日(木)

12月

- 専門学科・総合学科選抜、
公募制推薦型選抜、
公募制推薦型女子特別選抜
12日(金)
- 冬季休業
26日(金)～1月6日(火)

1月

- 大学入学共通テスト
17日(土)、18日(日)
- 後期定期試験
27日(火)～30日(金)

◆令和7年度東北工業大学奨学生について

令和7年度の東北工業大学奨学生は、学業最優秀奨学生8名、学業優秀奨学生18名、学業一般奨学生145名、課外活動一般奨学生4名が奨学生として決定いたしました。（合計175名：実数）

選考人数は、各学科の学生数に概ね比例していますが、課外活動奨励奨学金は学科枠に関係なく選考されました。

【学業奨励奨学金】

●学業最優秀奨学生（8名）

電気電子工学科 4年 味岡 陽翔	情報通信工学科 2年 高橋 美絵子	電気電子工学科 3年 佐藤 功宜 2年 藤田 侑吾	情報通信工学科 4年 松崎 翔大 3年 左右田 光彩 2年 大風 空	都市マネジメント学科 3年 飯田 翔太 2年 宮川 辰之輔	環境応用化学科 4年 橋本 麗菜 2年 皆川 隆
都市マネジメント学科 4年 渡邊 大桜	環境応用化学科 3年 佐藤 瑞華	建築学科 3年 田中 稜輔 2年 菅野 彩希 2年 原 若奈	産業デザイン学科 4年 高橋 朋也 2年 渡辺 莉世来	生活デザイン学科 4年 三浦 百花 2年 柿崎 滯	経営デザイン学科 4年 遠藤 祥太郎 2年 小澤 華織
建築学科 4年 赤坂 彪真	産業デザイン学科 3年 深瀬 水月 3年 千葉 善大				
生活デザイン学科 3年 大内 凜					

●学業優秀奨学生（18名）

●学業一般奨学生（145名）

電気電子工学科	情報通信工学科	建築学科	都市マネジメント学科	環境応用化学科	産業デザイン学科	生活デザイン学科	経営デザイン学科
4年 阿部 航汰 小山 航 佐藤 銀河 佐藤 陽太 高田 柊 幕田 奈々恵 井上 卓哉 鈴木 翔天 高橋 大智 持主 太陽 3年 近江 穂乃花 菅原 空耶 古川 空 浅沼 優弥 工藤 真聖 番沢 周平 平間 拓未 2年 氏家 求朗 佐藤 颯太 白石 久道 千葉 稜介 三浦 玄仁	4年 大堀 郁 菊地 大翔 種市 悠人 太田 里太 大和田 樹 三品 魁稜 村瀬 恭 山本 祝靖 渡部 瑛士 3年 佐藤 琉雅 渋谷 美月 宮田 悠佑 江川 くるみ 佐藤 柚香 坊良 一輝 渡邊 惣登 相場 達哉 2年 高清水 優斗 高橋 歩花 千葉 海晴 永沼 里帆 片岡 翼 佐竹 巧僊 三條 俊 高橋 乃愛	4年 大石 実優 佐藤 りこ 庄子 諒 佐藤 瞳衣 向川 史紘 菊池 優那 3年 金田 諒 佐藤 菜太 高梨 晃成 谷田 任 伏見 総太 菅野 優祐 齋藤 音花 佐藤 美春 高橋 陽向 2年 宇部 葵 大内 奈美 川村 一颯 武田 峻 本間 寛大 松村 佳奏 阿部 哲士 今泉 佳奈 大越 夢宙 橋内 杏果 坂本 大和 長谷川 ひより 渡邊 響介	4年 中山 心暖 小野寺 涼 熊谷 康義 佐藤 悠 寺崎 行 3年 大原 陽介 鈴木 陸仁 伊藤 暖 2年 小山 颯太 佐々木 陽太 野呂 煌都 山谷 琉斗	4年 浦田 愛菜 新関 郁美 奥山 大聖 3年 福田 宝良 三浦 友樹 山崎 勇飛 2年 鎌田 遼平 鈴木 恵都	4年 加茂 凜々子 川村 和 西城 碧泉 田村 青空 鈴木 くるみ 高柳 風牙 3年 菅野 智也 新関 隼 小野寺 彩水 菊地 来実 佐藤 しえり 渡邊 桃衣 2年 庄司 彩羽 村山 あゆみ 渡辺 菜月 伊藤 鈴夏 森 こはる	4年 遠藤 史菜 大山 翔太 小野寺 恵里奈 庄司 晴香 宮川 紗依 阿部 彩夏 佐久間 美澪 3年 石川 凜 川崎 小雪 大里 貴太 菊地 晴香 進藤 希海 滝田 彩華 2年 齋藤 僚世 宮島 成映 高橋 美月	4年 伊藤 拓真 岩崎 亮憲 菅野 桃果 木村 日南 國井 優里 佐々木 統瑚 佐藤 光駿 佐藤 友輝 廻立 晃誠 伊藤 隆誠 佐藤 亜子 高峰 瑠歌 3年 畠山 世那 三浦 悠太 松岡 崇仁 水戸 蒼士 2年 阿波 壮汰

【課外活動奨励奨学金】

●課外活動一般奨学生（4名）

学科	学年	氏名	活動内容
都市マネジメント学科	4年	久保 咲大	令和6年度東北地区大学準硬式野球連盟 春季リーグ戦1部リーグ ベストナイン(外野手)
建築学科	3年	中川 萌依	第46回北日本学生陸上競技対校選手権大会 女子10000m競歩 第1位 天皇賜盃第93回日本学生陸上競技対校 選手権大会 女子10000m競歩 第28位
産業デザイン学科	4年	鈴木 健斗	第64回東北バレーボール大学男女リーグ戦 優秀選手賞
産業デザイン学科	4年	高橋 朋也	日本太陽エネルギー学会 学会誌表紙デザイン 最優秀賞 日本パッケージデザイン学生賞 入選

〈訃報〉

岩崎 俊一 本学名誉理事長・名誉学長が 2025年7月25日に逝去されました



岩崎 俊一 本学名誉理事長・名誉学長が2025年7月25日に逝去されました。

岩崎名誉理事長は、東北大学を退官後、1989年4月本学学長に着任され、その後、2004年9月本学理事長、2016年4月から本学名誉理事長に就任されました。その間、大学院の開設や学部・学科の改組等、先導して本学の様々な改革を進められました。

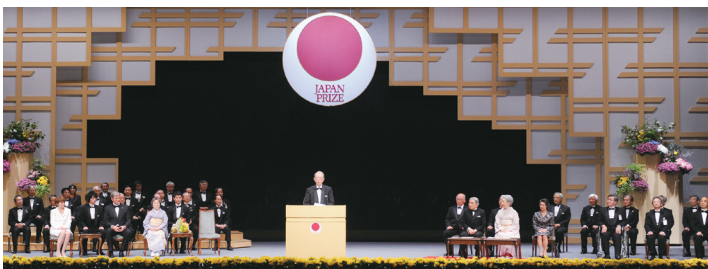
また、研究面では、岩崎名誉理事長が1977年に発明された「垂直磁気記録」の実用化により、大容量の磁気ハードディスク装置(HDD)が世界的に普及し、工業とデジタル社会の発展に大きく貢献しました。

岩崎名誉理事長は、今日の本学の礎を築き、また、社会への多大なる功績を残されました。

ここに謹んでご冥福をお祈りいたします。



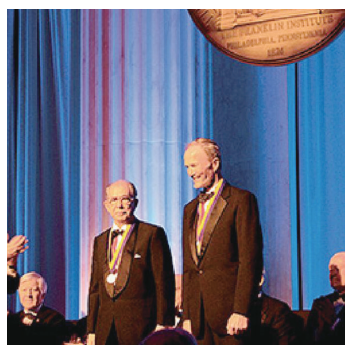
文化勲章の親授式で勲章を受ける岩崎先生



日本国際賞(JAPAN PRIZE)授賞式でのスピーチ



ハードディスクドライブの
小型・大容量化を実現



ベンジャミン・フランクリン・メダルを受賞

略歴

1926年 8月 3日 生まれ
1949年 3月 東北大学 工学部 通信工学科 卒業
1949年 4月 東京通信工業株式会社(現ソニー株式会社)
1951年 11月 東北大学電気通信研究所 助手
1958年 4月 東北大学電気通信研究所 助教授
1964年 6月 東北大学電気通信研究所 教授
1986年 4月 東北大学電気通信研究所 所長
1986年 4月 東北大学 評議員
1989年 4月 東北大学 名誉教授
1989年 4月 東北工業大学 学長(2008年3月迄)
1989年 4月 学校法人東北工業大学 理事(2016年3月迄)
2003年12月 日本学士院会員
2004年 9月 学校法人東北工業大学 理事長(2016年3月迄)
2008年 4月 東北工業大学 名誉学長
2016年 4月 学校法人東北工業大学 名誉理事長
2022年 11月 東北大学特別栄誉教授
2025年 7月 逝去(享年98歳)

主な受賞歴

1987年 日本学士院賞
1987年 文化功労者顕彰
1988年 科学技術功労者(科学技術庁長官賞)
2003年 瑞宝重光章
2010年 日本国際賞
2013年 文化勲章
2014年 ベンジャミン・フランクリン・メダル
2014年 仙台市名誉市民
2023年 IEEEマイルストーン受賞「垂直磁気記録(東北大学)」
2025年 従三位

柔道部

部長

すぎやま はる き

杉山 治樹さん

ライフデザイン学部
経営デザイン学科3年



クラブ・
サークル
紹介

再び栄冠を目指して



柔道部は現在、部員11名で活動しています。部員の多くは高校までの過程で柔道の経験があり、黒帯二段以上の部員がほとんどです。

そのため、それぞれ個性のある戦い方を持っている選手が多いという強みがあるので、お互いに切磋琢磨しながら練習を重ねています。活動結果としては、これまでに2度、理工科学生限定の柔道大会で団体優勝を果たしています。今年は主力選手の参加が難しくベスト8止まりでしたが、来年の優勝を目指して練習を頑張っていこうと全員で意気込んでいます。柔道は「勝敗」でなく、心身の成長や健全な

学生生活にも役立つと考え、日々真剣に取り組んでいます。また、時間がある時などは練習後に皆で食事に行くなどして、「同じ釜の飯を食う」といったことも大切にしており、チーム全体の絆を深めながら楽しく活動しています。そして今後も柔道部らしい熱意と団結力で活動を続けていきます。



活躍する卒業生の「いま」

あのひとの輝く

未来図

株式会社仙台紙工印刷

いし が も り か つ き

石ヶ森 佳月さん

ライフデザイン学部産業デザイン学科
2024年3月卒業



私は昨年春から仙台紙工印刷に就職し、営業職として印刷物やWebサイト、オンライン広告の進行管理を行っています。大学時代はデザイナーを目指して学んでいましたが、そのスキルを生かして別の形で広告媒体にかかわってみたいと思い、営業職の道を選びました。ゼロの状態から携わったものが形になり、世の中に出ていくことに大きなやりがいを感じます。

営業として見積もり作成から企画提案にも携わる中で必要なデザインの知識やコミュニケーション能力は、サークル活動での様々な人々との関わり、授業や自主活動を通して培った経験が生きていると実感しています。大学で先生や仲間と全力で制作に取り組んだ日々は、今の自分を支える大きな糧となっています。

今後は業務を通して知識や経験を深め、各種媒体を介して世の中へよりよい情報や印刷物の魅力を届けられるよう日々取り組んでいきたいと考えています。

新・就職力ランキング

2025-2026

企業人事担当者から高い評価をいただきました。

採用を増やしたい
大学

就職支援体制が
充実している大学



産学連携に
積極的な大学

【側面別】
行動力ランキング

地域の活性化に
貢献する大学



出典:日経HR「日経キャリアマガジン特別編集価値ある大学 就職力ランキング2025-2026」

表紙の声



建築学部 建築学科4年

むら か み てん ま

村上 天馬さん

好奇心旺盛な性格で、表紙撮影の依頼にも二つ返事で快諾し、当日も意欲たっぷり取り組んでくれた村上さん。卒業後は、建設会社で施工管理の業務に就くことが決まっており、大学での学びを現場で活かしたいと、今から意気込み十分です。

東北工業大学 ブランドスローガン

未来の
エスキースを
描く。



このブランドスローガンは、本学の建学の精神に基づく基本理念を端的に表現するとともに、本学が歩むべき未来への強い意思を表すものとして2022年に制定しました。

本誌「LABORATORY REPORT」では、本学教員それぞれが描く「未来のエスキース」についても語ってもらい、その信念や展望に迫ります。



東北工業大学ブランドサイト
<https://www.tohtech.ac.jp/brand/>

工大広報 No.319 2025年10月1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:022-305-3144(入試広報課)



バックナンバーは
本学Webサイトより
ご覧いただけます。



公式X
@tohoku_koudai



公式Instagram
@tohtech_official

<https://www.tohtech.ac.jp/outline/kodaikoho/>