

あおば 萌ゆ

vol.28



「あおば萌ゆ」の名は、東北大学学生歌タイトル「青葉もゆる、このみちのく」から。生き生きとみずみずしく萌え出ずる青葉のように、フレッシュな広報誌でありたいという想いを込めています。

私のこだわりの一品



Series 27 ^{ハヤブサ}スズキ隼GSX1300R / カワサキ エリミネーター 750 / ホンダリトルカブ

“人が旅をするのは到着するためではなく、旅をするためである(ゲーテ)”そうですが、私も「旅を旅する」ことに魅せられた一人です。中学、高校の頃の移動手段はもっぱらロードレーサー(自転車)。限られた予算の旅でしたから、夜間は、野宿か駅の待合室で過ごしました。のどかな時代でしたね。しかし、多い時には朝から200キロメートルは走破しますから、夕方には疲労困憊。快適な寝場所を探す気力が残っていないんですね。早くバイクの免許を取って、旅をツーリング仕様になりたいと思っていました。

現在の相棒は、下写真の3台。時速300キロを出す「隼」は、発売当時(1999年)、世界最速市販車としてギネスブックにも掲載されました。もちろん私は法定速度を順守しています(笑)。真ん中の「エリミ」は、大学への通勤と近場のクルージングに活躍してくれています。リトルカブは学生さんが譲ってくれたものですが、レストアしてエンジンを75ccに付け替えています。独学で楽しみつつ、整備・メンテナンスも自分で行っています。

自動車に乗るのは「運転」、バイクはマシンを操る「操縦」という感覚ですね。加速、動力性能、乗り心地、デザイン…3台それぞれの個性と面白さを楽しんでいます。春、旅心も温まってきました。目的のない私の旅、行き先は吹く風のなかです。



左からリトルカブ、エリミネーター、隼。全都道府県を愛車で旅しました(沖縄のみレンタル)。野宿・キャンプ愛好者の常で、夏の星座には詳しいですよ。

電気情報理工学科
通信工学コース
松浦 祐司 教授

1988年 東北大学工学部通信工学科 卒業、1992年 東北大学大学院工学研究科 修了。博士(工学)。1993年 住友電気工業横浜研究所 研究員、1994年 米国ラトガース大学セラミック工学科 研究員、1996年 東北大学大学院工学研究科 助教授(2007年より准教授に名称変更)。2008年より東北大学大学院医工学研究科 教授(工学部兼任)



工学研究科長・工学部長
長坂 徹也 教授

今春、工学研究科長・工学部長を拝命いたしました長坂です。この紙面をお借りしまして皆さまにご挨拶申し上げます。

本学部は2019年5月、創立百周年を迎えます。農業国から工業国へとその産業構造を急速に変化させていた大正期、英知と努力、飽くなき挑戦によって、日本の近代化を力強くけん引してきた本学部の先人に、敬意と感謝の意を表したいと思います。そして次なる100年の幕開けに臨む者として、使命と責任を新たにしています。

日本には今、解決が待たれる多くの課題が山積しています。一方で、快適・便利、安全な社会や暮らし、国の成長を促す新産業創造に向けて、“工学”だからこそ担える分野があります。本研究科・本学部では、「世界というフィールドで、未来を志向する研究」、「専門知識と実践力、レジリエンス(困難に負けない力)を備えた人材を育む教育」の両輪で、新時代に待望される新価値の創出を目指しています。

青葉山キャンパスは、今年も大きな夢を抱いた新入学生を迎えました。夢がなければ、その実現もありません。学生諸君と共に未来図を描いていきたいと思ひます。



CAMPUS NOW

青葉山キャンパスから地域へ、地方から日本へ、グローバルに。 未来を拓け！『起業家育成事業EARTH on EDGE』

東北大学では、産学の密接な連携による本学発イノベーションを原動力に、2030年までに100社以上のベンチャーを立ち上げることを目標にしています。昨年7月には、文部科学省・次世代アントレプレナー(起業家)育成事業EDGE-NEXT(エッジ・ネクスト、事業期間:2017年から2022年)に採択されました。本学が主導する『EARTH on EDGE』は、北海道大学、小樽商科大学、京都大学、神戸大学、宮城大学と連携・協働して取り組むもので、地方再生・地域復興、そして日本新生を視野に入れた起業を図っていくものです。

世界最高水準の研究開発力と技術力、幅広く多様な研究領域を擁する本研究科・本学部では、『EARTH on EDGE』を主導する役割が課せられています。様々な学びの機会を通じて、起業家マインドを育むとともに、新事業の創成を加速させていきます。



オウル応用科学大学(フィンランド)とのイノベーションデザインワークショップ



INFORMATION

時代の、世界の「次」をつくる力に。 工学部創立百周年記念「未来への挑戦基金」設立のお知らせ

本研究科・本学部では、世界最先端の高度な教育・研究をさらに発展させていくため、創立百周年を記念した基金を設立いたしました。お寄せいただいたご厚志は、学生・若手研究者の育成、修学・就業環境の整備、グローバルな研究網の構築、研究成果の社会実装などに活用させていただきます。ぜひ皆さまのご理解・ご支援を賜りたく、お願い申し上げます。

詳しい情報はこちらから

<http://100th.eng.tohoku.ac.jp/donation/>



**東北大学工学部
創立百周年**

The 100th Anniversary
School of Engineering, Tohoku University

工学部は2019年5月に創立百周年を迎えます



☆ 研究最前線

ターゲットは、解けない問題。 実世界での振る舞いを仮想世界で解く。

近年、私たちの暮らしに浸透した外来語(カタカナ語)の一つに「シミュレーション」があります。特にゲームなどで馴染みですね。シミュレーションとは、何らかのシステムや挙動の法則・ルールを、コンピュータ上で扱える形式に書き換えて(モデル化)、現象の予測、推定、分析を行うものです。現実的に実施することが困難・危険なものや、実行する前にある程度、結果を知りたい時などに非常に有用です。ものづくりの効率性・品質の向上、ビジネス上の戦略立案、都市計画やデザイン、さらには大規模構造物の耐久性・安全性評価などに力を発揮しています。中でも、自然災害の発生や規模の予報、防災・減災に向けた被害予測などは、社会からの要請が非常に高い分野です。

の相互作用を適用させて数値解析することで、これまで以上に精緻かつ実践的な津波防災対策に実装させることができます。私たちは、様々な分野・領域の数値計算を練成・洗練させていくことで、大学発の革新的シミュレーションソフトウェアに結実させることを目指しています。

早いもので東日本大震災の発生から8年目の春を迎えました。安全・安心な社会づくりに向けた私たちの使命と責任が風化することはありません。

情報を視覚的・直感的に把握できる
3次元データの可視化にも力を入れています。

ラテン語の「similis(似ている、類似した)」を語源とするシミュレーションの要は、働いている法則やルールをどれだけ忠実に模倣するか、にあります。現在、多くのシミュレーション手法がありますが、残念ながら万能ではありません。精度を上げ、解けない問題の解を導くのが、私たちの挑戦的研究です。そのカギは、多重物理の視点であり、マルチフィジックス・マルチスケールによる解析です。

例えば、津波被害を例に挙げれば、浸水だけではなく、一緒に流れてきた建物などの構造物が人的被害を大きくしました。そこで流体の振る舞いと構造物と



「私は学部4年生の卒業研究で数値計算の面白さに開眼しました。学生さんにもこのキャンパスの中で、自分の時間とエネルギーを注げる対象に出会ってほしいと思っています」

建築・社会環境工学科
社会基盤デザインコース 地域安全工学研究室

寺田 賢二郎 教授 Ph.D.(ミシガン大学、米国)

1990年3月 名古屋大学工学部土木工学 卒業、1996年3月 ミシガン大学(米国)機械工学及び応用力学応用力学専攻 修了。Ph.D.(同大)。1996年4月東京大学大学院工学系研究科船舶海洋工学専攻 助手、1997年5月 東北大学大学院情報科学研究科 講師、1999年7月 東北大学大学院工学研究科土木工学専攻 助教授(2007年より准教授に名称変更)、2012年7月より災害科学国際研究所 教授(工学部兼任)



仙台市地下鉄(南北線、東西線)、そして東北新幹線をはじめとする7線(JR東日本)が乗り入れる「仙台駅」は、昨年12月15日、開業130年を迎えました。1887(明治20)年に竣工した初代の仙台駅は、木造平屋建て、テニスコートとほぼ同じ面積でした。1977(昭和52)年に完成した現駅舎は6代目。東北新幹線開業(1982年)に先駆けてつくられました。現在は、商業施設やホテルを備える、東北を代表する巨大ターミナルへと発展。仙台駅の周辺地区は、国土交通省の『都市景観100選』(1991年度)に選ばれています。



1 仙台駅

駅西口2階のコンコースならびに駅周辺の大型店に接続するペデストリアンデッキ(歩行専用的高架建築物)は国内有数の規模。



写真提供: 仙台市観光課

2 青葉通り

仙台駅西口から仙台北城跡へと続く「青葉通り」。杜の都を象徴するケヤキ並木には大手銀行や証券会社が連なり、金融街を形成しています。



写真提供: 仙台市観光課

3 仙台朝市

戦後、空襲で焼け野原になった仙台駅前に行商人が集まって自然発生的に生まれたという朝市。現在も仙台市民の台所として賑わいをみせています。



写真提供: 宮城県観光課

平成30年度前期工学部行事予定

*印のついたものは、仙台の祭り・イベント

4月	4 wed	入学式
	9 mon ~ 8/6 mon	前期授業(または補講)
5月	13 sun	仙台国際ハーフマラソン*
	19 sat ~ 20 sun	仙台青葉まつり*
6月	2 sat ~ 3 sun	東北絆まつり2018盛岡(開催地:盛岡市)
	3 sun	とっておきの音楽祭*
	22 fri	創立記念日

7月	31 tue ~ 8/1 wed	オープンキャンパス
8月	6 mon ~ 8 wed	仙台七夕まつり*
	7 tue ~ 9/28 fri	夏季休業
9月	8 sat ~ 9 sun	定禅寺ストリートジャズフェスティバル in 仙台*
	25 tue	9月学位記授与式(博士、修士、学士)
10月	1 mon	後期授業開始日
	12 fri	工明会運動会

編集後記

仙台駅から最寄りの青葉山駅まで約9分。地下鉄東西線の開業から2年4か月経ち、地下鉄のある生活が当たり前になりました。そして先月、卒業・修了生を送り出したキャンパスには、新入生を迎えました。大学という組織のダイナミズムを感じます。さらに来年5月の創立百周年に向けて、様々な事業も動き始めました。今後も本誌を通じてご紹介してまいります。

情報広報室長 高橋 信

◎本誌における個人情報の取り扱いについて:

掲載されている個人情報は、本人の承諾をもとに、本誌に限り公開しているものです。第三者がそれらを別の目的で利用することや、無断転載することは固くお断りいたします。

学生生活に関するお問い合わせ

学部教務係 / 022-795-5818

- 編集・発行 東北大学工学部情報広報室
〒980-8579 仙台市青葉区荒巻字青葉6-6
tel 022-795-5898 fax 022-795-5898
E-mail eng-pr@grp.tohoku.ac.jp
https://www.eng.tohoku.ac.jp/
- 編集協力 企画・編集・印刷/ARATA inc.
取材・文/高橋 美千代 撮影/池上 勇人



TOHOKU UNIVERSITY