

# あおば 萌ゆ

vol.40



「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  
36

## 『キッサ・ Coppola』推し活グッズ

人生100年時代を健やかに過ごすための活動、心得として「生涯スポーツ」にならび、「生涯音楽」が推奨されています。「すべての人が生涯にわたり、あらゆる次元で行う自由な音楽活動(音楽の享受、表現、創造)」という定義をみるまでもなく、奏でたり、聴いたり、歌ったり…という音楽の楽しさは誰もが知るところでしょう。

音楽との出会いは幼稚園の時。ピアノという存在を知り、どうしても弾いてみたくなりました。しかし、ピアノは高価です。両親は私の“本気度”を試そうとしたのか、「夏休みに日記をつけること」を課しました。かくして一日も欠かさず日記を書き上げ、ピアノを習う権利を獲得しました(笑)。

中学・高校時代は学内の有志たちとバンドを結成し、

文化祭や送別会・新歓イベントなどで練習の成果を披露していました。…というと、何やら晴れがましいですが、どちらかというと私の役割は縁の下の力持ち。みんなと一緒に楽しむという気持ちでした。

テニスに夢中だった学生時代を経て、20代半ばからはSMAPの大ファンに。「推し活」などという言葉がなかった時代のこと、今でいう「箱推し\*」として、ファンクラブに入会し、せっせとライブチケットに応募していました。『BISTRO SMAP』(1996年-2016年、フジテレビ系列)にゲストとして呼んでもらうにはどうしたらよいか、真剣に考えていました。時代を動かす研究業績をあげて、世界でもっとも有名な“あの”賞をもらうしかない、と覚悟を決めたものです(笑)。最近の箱推しは、東京発4ピースバンドの『キッサ・Coppola』。やさしい癒し系のメロディ、仕事帰りの車の中で聴いていると張りつめていた心がゆっくりとほぐれていきます。



化学・バイオ工学科  
化学工学コース  
北川 尚美 教授

1989年3月東北大学工学部(化学工学科)卒業。1994年3月同大学院工学研究科 博士後期課程 化学工学専攻を修了。博士(工学)を取得。同年5月東北大学反応化学研究所(現 多元物質科学研究所) 助手、2002年10月大学院工学研究科 准教授などを経て2017年5月同 教授。研究分野は、反応工学、生物化学工学、移動現象論。2018年6月、フロー型反応分離システム(イオン交換樹脂法)の社会実装を目的としたファイトケミカルプロダクツ株式会社を設立。同年、グリーン・サステイナブル ケミストリー 賞文部科学大臣賞、令和3年度文部科学大臣表彰 科学技術賞、令和5年第9回ものづくり日本大賞優秀賞を受賞。



プライベートでは、2人の子どもの母です。仕事と子育ての両立は、周囲の人々の助けなくして到底成し得なかったと思います。実は『キッサ・Coppola』の楽曲制作、ヴォーカル、ギター担当の北川隼也是息子さんですよ。

\*個人ではなくグループ全体を応援すること

## スマホRPGで被災地支援。 いまだ復興途上にあるまちの歴史と魅力を知ってほしい。

～クラウドファンディング「ともプロ!」の支援を力に、ゲームアプリ開発～

東北大学基金では、学生の挑戦的な取組にクラウドファンディングの場を提供する「ともに・プログラム(ともプロ!※)」を運営しています。2023年度は14件のプロジェクトが選ばれました。その中に本学部の学生たちが企画した「東日本大震災で原発被害を受けた福島被災12市町村のRPGスマホゲームの開発」があります。ゲームアプリ開発に至るストーリーをご紹介します。

趣味として、また隙間時間の楽しみとしてゲームに親しむ方は多いようです。人気のゲームジャンルは、1位のパズルに続いて2位にRPG(ロールプレイングゲーム)がランクイン(デル・テクノロジーズ調べ、2023年)。RPGは、キャラクターを操作し、架空の状況下やストーリーの中で与えられるミッションや試練を乗り越え、成長しながら目的の達成を目指すものです。この架空の状況を「被災地」に、ストーリーを「まちの探検・開拓」に、そして目的を「復興」にしては…という着想をもとに開発さ

れたのが、スマホゲーム『12PRG』です。

ゲームアプリの開発は、宮崎翔太郎さん(化学・バイオ工学科)が、福島県の旧津島村(現・浪江町)を訪れたことに始まります。当地は東日本大震災の際、原子力発電所事故に見舞われましたが、いまだにその多くが帰還困難区域となっています。宮崎さんは、住民の方から聞いた「津島は開拓者の村だった」という言葉、そして「古里に戻りたい」という願いに触発され、物語を紡ぎ始めました。

ゲームアプリ制作は初めての挑戦という宮崎さん、プログラミングは分厚いマニュアルを読み解きながら独学で進めました。そしてだんだん趣旨に賛同する仲間が、大学を超えて集まってくれました。その中でディレクター役を買ってくれたのは渡邊光彩さん(化学・バイオ工学科)です。「有志の仲間たちは、忙しい中、時間を捻出して創作に協力してくれています。相手の状況を把握して依頼するように努めました。決して協力者に無理強いはいしないように、自分が一番頑張ることを課しま



左:宮崎翔太郎さん、右:渡邊光彩さん

した」。

ストーリーの構築に当たっては何度も被災地に足を運び、民泊したり農作業などを手伝ったりしながら地域の理解に努めました。「『ともプロ!』を通じてたくさんの支援をいただき、感謝の気持ちでいっぱいです。現地調査や書籍の購入に活用させていただきました」と宮崎さん。誰もが楽しめるシンプルなRPGを通じて、避難を余儀なくされている地域住民、また様々なかたちで被災地支援や地方創生に協力したいという方と、福島被災12市町村を結ぶツールにしたい、さらには復興途上のまちの魅力を知ってもらおうきっかけになればと、制作チームのメンバーは期待を込めます。『12PRG』は、App Store / Google Play ストアからのリリースを目指して最終調整中です。



東北大学基金

<https://www.kikin.tohoku.ac.jp/tomopro/2023>

※「ともプロ!」は2024年度も実施の予定です。  
学生の意欲あふれるチャレンジにご支援をお願いいたします。

## 活気と賑わいを取り戻したキャンパス、 ゆったりとしたランチタイムの提供を。

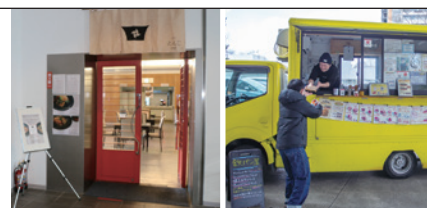
～まぜそば・つけめん専門店、キッチンカー、始めました～

昨年春以来、新型感染症拡大防止のための学内制限がなくなり、キャンパスにはコロナ禍前の活気と賑わいが戻って来ました。

工学部・工学研究科のある青葉山東キャンパスには「あおば食堂」「けやきダイニング」「こもれびカフェ」「SPACE COMMUN」の4カ所の学生食堂がありますが、特にランチ時、メインの学食である「あおば食堂」に利用者が集中することが多くなりました。そうした混雑緩和に向け、新たに『麵処えんじ』、さらにキッチンカー

による食事・スイーツの提供を始めました。

昨年9月、青葉記念会館3階にオープンした『麵処えんじ(運営:東北大学生協)』は月曜と金曜、11:30～13:30の営業。メニューは、まぜそば(650円)、つけめん(600円)、油そば(650円)の厳選ラインナップ(※大盛りあり)。だしは濃厚魚介、モチモチの太麺はコクのあるスープと相性抜群、肉厚なチャーシューは国産豚肉を用いて店内で仕込んでいます。店名の「えんじ」は「エンジニアリング(工学)」に



麵処えんじ

キッチンカー

由来しています。

そして月曜から金曜の11時頃から中央棟西側にお目見えするキッチンカー。日替わりでカレー、ハンバーガー、どんぶり、ケバブサンドなどを販売。時にはクレープ、大判焼き、焼き芋などスイーツの店も。甘い香りに誘われて足を止める人の姿も見られます。

食は、活動の源。量だけではなく質にもこだわった多彩なおいしさを学生の皆さんにお届けしていきます。

金額はすべて消費税込み。メニューや営業時間は今後変わる可能性があります。



## 2つのもの出会うところに「摩擦」あり。 見えない世界の複雑な挙動に、科学のまなざしを。

「摩擦」は、この世界の成り立ちになくてはならない作用・働きです。そもそも摩擦がなければ歩くことができませんし、楽器が美しい音色を奏でるのも、自動車などのタイヤが駆動力を得るのも、すべて摩擦のおかげです。止まっているものの中に働く摩擦があるからこそ、くぎやボルトは抜けずに、構造物のかたちを保ちます。

摩擦には、お互いに接触する部位の材質（硬さ、粗さなど）だけではなく、動かす速度や押し付ける荷重、温度、湿度や表面の汚れといった多くの要因が複雑にからみ、その理解と解明を難しいものにしていきます。目には見えない摩擦の世界を科学的なまなざし（観察、実証、評価）で探っていこうというのが私たちの研究です。

例えば、野球のボールです。大リーグのボールは、国内のプロ野球で使用されるボールよりもすべりやすい、とは多くの日本人選手が指摘するところですが、すべりやすいボールをコントロールしようとするだけで、肘や肩に負担がかかり、怪我などにつながる可能性があります。選手の安全や健康にかかわる問題ですが、これまで科学的な検証はされてきませんでした。私たちは、独自の「摩擦係数」を測る実験により、大リーグのボールは日本のものよりも2割ほどすべりやすいことを突き止め、またロジンなどによるすべり止め効果も

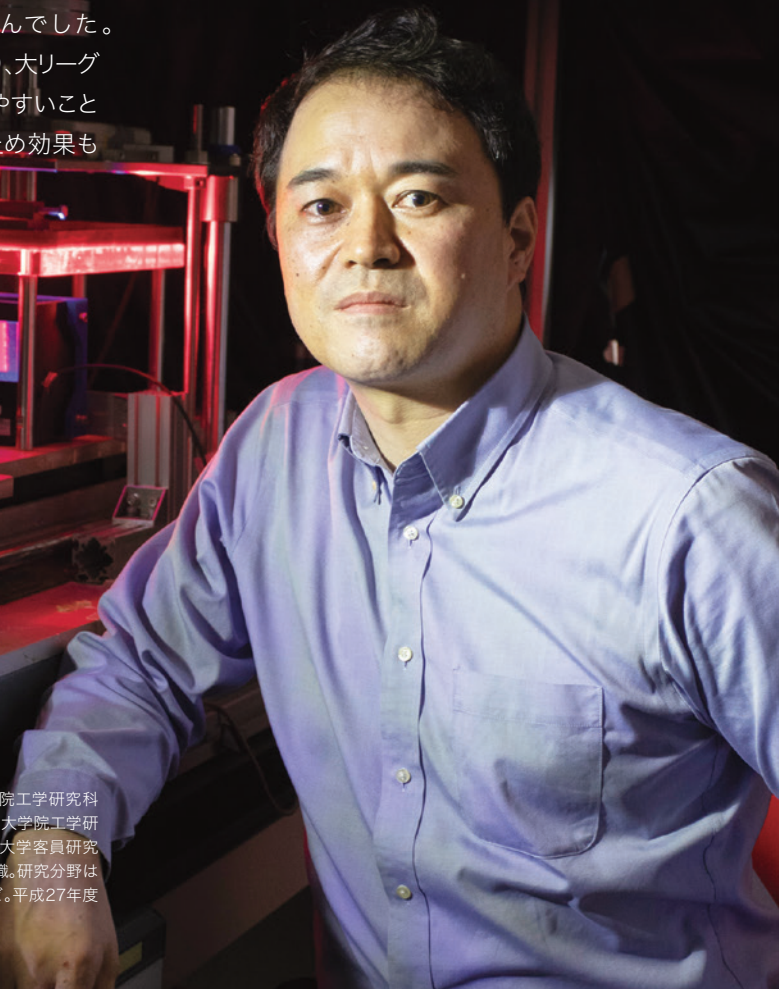
明らかにしました。これは世界で初めての発表となりました。さらにその後も民間の研究機関と共同で、すべりやすいボールが与える身体への負荷、パフォーマンスへの影響などを実験・検証しています。これには元プロ野球選手という異色の研究者にも協力をいただいています。さまざまな背景を持つ人たちとつながることも一種の摩擦ですね。新しい発想、イノベーションの源となってくれるかもしれません。

摩擦制御と人間（動物）の運動解析を通じ、スポーツ、医療、ライフサポート分野への貢献を目指す、が私たち研究室の合言葉。具体的には、すべりやつまずき転倒の防止（靴底）、肌に優しいティッシュペーパー、パフォーマンスを最大化するスポーツシューズ、ストレスレスなランニングウェア、ペットが歩きやすい床材の開発…など理論的解明の地続きにある社会実装、産学共創を視野に入れています。「社会からの要請や課題を解決するための工学」が、私たちの研究の根幹です。

機械知能・航空工学科 ファインメカニクスコース

### 山口 健 教授

1999年東北大学工学部機械電子工学科卒業、2000年同大学院工学研究科機械電子工学専攻博士前期2年の課程修了、博士（工学）。同年同大学院工学研究科助手、2008年同大学院工学研究科助教、2010年トロント大学客員研究員、2011年東北大学大学院工学研究科准教授、2022年より現職。研究分野はトライボロジー、バイオメカニクス、人間工学、スポーツ工学など。平成27年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 若手科学者賞を受賞。





# 奏でるもよし、聴くもよし。 工学部キャンパスで心躍る音楽体験を。

～学生・教職員手作りの「青葉山コンサート」、回を重ねて人気の催しに～

キャンパスに響くピアノの音色。その音の在りかを探っていくと…青葉記念会館にたどり着きます。1階ロビーに置かれているグランドピアノは、2016年3月、東日本大震災後の「心の復興」に向け、本学機械系同窓会より工学部・工学研究科に寄贈されたものです。月～金曜日の9時半から19時半まで開放され、本学の学生教職員であれば演奏が可能です。

このせつかくの文化資源を活かそうと2016年6月から始まったのが「青葉山コンサート」。出演(申し込み必要)、観覧ともにフリー、すべての音楽愛好者に開かれた室内音楽会です。心震わすよ

うな繊細なメロディ、耳馴染みの良いクラシックの旋律、思わず手拍子したくなるような軽やかなポップス…学生、教職員、卒業生、時にはプロのミュージシャンを招き、さまざまなジャンルの音楽を演奏しています。

16回目となった2023年11月24日は、出演希望者多数により、初の昼、夜2回公演となりました。コンサートのキャッチコピーは『青葉山に、音が咲く。』。まさにいろいろな音の花を愛で楽しむひととき、17回目が2024年2月16日に開催され、新年度は6月に第18回が予定されています。キャンパスの若葉も美しい季節です。ぜひ足をお運びください。



「青葉山コンサート」公式ホームページ  
[https://web.tohoku.ac.jp/eng\\_mirai/aobayama/](https://web.tohoku.ac.jp/eng_mirai/aobayama/)



※観覧は無料、申し込みも不要、入退場は自由です。外来者用駐車場のご用意はありませんので、公共交通機関でお越しください。

## 令和6年度前期工学部行事予定

4月	1 mon ~ 5 fri	春季休業
	3 wed	入学式
	8 mon ~ 8/5 mon	前期授業(または補講)
5月	12 sun	仙台国際ハーフマラソン*
	18 sat ~ 19 sun	仙台青葉まつり*
6月	2 sun	とっておきの音楽祭*
	8 sat ~ 9 sun	東北絆まつり2024仙台(開催地:仙台市)*
	22 sat	創立記念日

7月	30 tue ~ 31 wed	オープンキャンパス
8月	6 tue ~ 8 thu	仙台七夕まつり*
	6 tue ~ 9/30 mon	夏季休業
9月	7 sat ~ 8 sun	定禅寺ストリートジャズフェスティバル*
	25 wed	9月学位記授与式
	下旬	工明会運動会
10月	1 tue	後期授業開始日
前期授業料引落日		2024年5月23日(木)

\*印のついたものは、仙台の祭り・イベント(2024年1月31日現在)

### 編集後記

「あおば萌ゆ」第40号をお届けします。年間春・秋に発行しておりますので、ちょうど発刊20年目の記念号ともいえます。当時の宮城光信研究科長の発案で、学生の保護者・ご家族の皆様へ工学部・工学研究科の最新情報などをお知らせする広報紙として創刊されたものです。紙面から青葉山キャンパスでの学生・教職員の動向・生活を読み取っていただければ幸いです。今後も、創刊の趣旨を忘れずキャンパス全体での総合的情報を紹介していきたいと思ひます。

情報広報室・副室長 猪股 宏

### 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

◎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、本人の承諾のもとに、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。