



Yuki Ueno



Mitsunori Hirose



Masashi Funakoshi



Hidetoshi Himeno



Kazuki Nakamura



Tadashi Tanaka



Ryoji Inada



Kazuyuki Tohyama



Yuichi Miyaji



Masahiro Tokumitsu



Yasuki Ikeuchi



Mitsugu Sato



Keita Onishi



Hirofumi Kurita



Yuki Kamimoto



Kozo Yamasaki



Kojiro Matsuo



Yasunaga Nogawa



Hiromasa Nakatani



Tatsushi Mutoh

技科大の顔

03

2024年 春号

同窓会と以下の在学生が協力し、制作・配信しています

機械工学系 若葉 慶友
電気・電子情報工学系 内藤 初月
情報・知能工学系 山内 凌人
応用化学・生命工学系 堀木 彩花
建築・都市システム工学系 稲垣 亮



上野 祐樹

Yuki Ueno

2014年 電子・情報工学専攻 修了
寺嶋一彦 研究室

1986年 鹿児島県生まれ
宮崎県立宮崎工業高等学校 卒業

2014年 豊橋技術科学大学 博士研究員

2015年 東京工科大学 工学部 機械工学科 助教
現在 同大学 講師

豊橋技術科学大学で博士号を取得したあと、1年間ポスドクをさせていただいたのち、ご縁があり現在の東京工科大学で教員を務めることになりました。最初は助教として教授とともに研究室の学生指導を行いながら、授業やロボコンプロジェクトの指導を行ってきました。2022年度からは講師となり、自身の研究室を持つようになりました。2024年度は大学院生8名と学部生12名、合計20名の学生の研究指導を行う予定です（写真は2023年度のメンバーと）。学生時代に指導教員の寺嶋先生から、多数の国内、国際学会での発表経験や展示会への出展、企業との共同研究、海外留学など、様々な機会をいただき、大きく成長できたことを実感しています。ですので現在は、少しでも多くの経験を学生にしてもらえるよう意識しながら指導を行っています。

学生指導をしている今、私自身の学生時代を振り返ってみても大事だと思うことはやはり、様々なことを経験してみるのだと思います。私の場合、学部4年生のときに、ロボコン世界大会でインドに行った経験が後の人生に大きく影響しました。自分の知らない世界に飛び込むことは勇気があることですが、多くのことが得られると思います。やらない、できない理由を探すくらいなら、いっそもも考えずに飛び込んでみることも大事かもしれません。



研究室メンバーと 著作者 上野祐樹



船越 正司

Masashi Funakoshi

1997年 生産システム工学専攻 修了
梅本実 研究室

1972年 徳島県生まれ
阿南高専 卒業

1997年 松下電器産業株式会社
(現:パナソニック株式会社) 入社
半導体事業部に配属

2012年 同社 ライティング事業部へ異動
現在に至る

高専で機械工学を学び、大学では生産システムを専攻、大学院修士の研究テーマは、材料に関するテーマに取り組んでいました。そして、大学院を修了後、電機メーカーに入社し、デバイス事業に配属となり、実装プロセスに約15年ほど従事しておりました。その後、照明事業へ異動となり、その事業内における仕事内容は、技術関連だけではなく、部材に関する仕事などにも従事しております。このように異なる事業を通じて、さまざまな仕事内容に取り組んでいます。

いままでのことを振り返ってみると、大学で学んだこと・経験したことを活かしながらも、時には自分にとって知識・経験のない事柄に出会うことが多々あり、その都度、取り組むことで新しい学びを得ながら、また周りの方々の多大なるサポートに支えられながら進めてこられたと感じており、学生の方々には、学問やその他のいろいろなことにアンテナをはり、興味をもち、新しいことにチャレンジすることで、自分なりに考え、取り組むことを楽しんでもらえればと思います。

また、上述のように、異なる事業に従事する中で、初めての方々との出会い、そして海外の方々との接する機会もあり、いままでにない考え方・意見に触れることは新鮮です。

在学中に、新しいことにチャレンジする中で、いろいろな方々に出会うことと思います。その時には、交流を深めることで、新しい考えに出会う機会を大事にし、自らの考え方の幅を少しずつ広げると同時に、そのネットワークを大切にしていければと思います。



廣瀬 光典

Mitsunori Hirose

2000年 機械システム工学専攻 修了
畔上秀幸 研究室

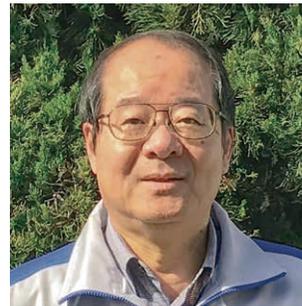
1976年 福井県生まれ
福井高専 卒業

2000年 村田機械株式会社
工作機械事業部 入社

2014年 名古屋大学大学院 博士後期課程 修了
現在 同社 研究開発本部
技術開発センター 研究員

周囲を田畑に囲まれ自然豊かな丘の上に立つ学校は勉学や研究に集中するには良い環境でした。自転車に大学に向かう途中の田畑の情景を今でも思い出します。今もその環境は変わっていないことだと思います。学生時代は、畔上先生の下で構造最適化の研究に携わりました。研究を通して得た知識や考え方が会社に入ってからの仕事に生きており、良い研究に巡り合えたことを嬉しく思います。また、同じ研究室で共に学んだ社会人の方々とは話をして将来自分が働き、社会へどのように貢献するか考える機会も得ることができました。希望を持ちながら就職活動を始めましたが、折しもバブル崩壊後の就職氷河期の真っただ中で求人数が少ない時期でした。そんな状況でも自分のやりたいことができる会社を探し現職に就くことができました。仕事では大学の研究で学んだ構造最適化を生かして工作機械の開発を行っています。その商品が実際に世の中に貢献している姿を見ることができた時、言葉では表せない喜びを感じています。

今は技術の進歩や市場の変化が急速であり、それに追いつくことの難しさを実感しています。変化に柔軟に対応し、前向きに挑戦する姿勢が重要です。学生の皆さんには、研究に没頭するのも良いですが学外活動など様々な体験を積んで欲しいです。それは単なる経験値の積み重ねではなく、自らの視野を広げ、新たな気づきや価値観を得る機会です。学内外での様々な経験を通じて、自らの可能性を広げ、社会で活躍するための基盤を築いて欲しいと願っています。将来、世の中に貢献できる技術者として皆さんの活躍を心より期待しています。



姫野 英俊

Hidetoshi Himeno

1982年 エネルギー工学専攻 修了
本間寛臣 研究室

1957年 大分県生まれ
大分高専 卒業

1982年 電気化学工業(現デンカ株)入社
2010年 同上 伊勢崎工場・澁川工場エンジニアリング 部長
2014年 デンカケミカルシンガポール Vice-President
2017年 デンカエンジニアリング株 取締役営業部 統括部長
現在 同上 取締役ENG本部 副本部長

私は1982年に大学院を修了後、化学会社に入社しこれまで一貫してプラントエンジニアリングの分野で経験を積んできました。入社から約10年間は主力工場が無機化学、有機化学、医薬品分野の生産設備建設をまんべんなく体験、実践教育にて基本を徹底的に叩き込まれました。この10年間はこれまでの人生で一番勉強した時期だったし、社会人としての経験を積んできました。またこの時の仕事でいろんなジャンルの方々を知り合い現在まで通じる付き合いができたことは自分にとって幸運だったと思っています。1人でできる仕事には限りがあります。仕事を通じて自分に協力してくれる人とのつながりは、人を大きく成長させるには必須なのだと思います。

10年経過後、私は連結グループ会社に出向し、これまで自社の投資予算で設備建設を行っていた部門から転籍し、日本中に存在している他社の顧客から仕事を請け負い建設を行う部署へ異動しました。以前の大組織から60人にも満たない少数組織で顧客の元へ出向き仕事を発注してもらう。受注できなければ売上げがありません。このような職場で1年365日の内200日は出張して会社に戻らないという生活を17年間続けました。しかしこのようなときにも仕事を楽しめるような変化をもたらすのが人との出会いです。当時私は30代、客先担当も30代という同年代の技術者と絶大な信頼関係ができ、このめぐり逢いが私のサラリーマン人生を大きく左右する結果になったのです。毎年10億以上これまでに数百億円の仕事を特命発注していただき業績に大きく貢献しました。顧客の要求を満足させる技術力は当然必要ですが、それ以上の期待に応えていく洞察力を磨くことです。大学時代に勉学以外の経験・苦勞も積んでください。



中村 和樹

Kazuki Nakamura

2017年 電気・電子情報工学専攻 修了
高木宏幸 研究室

1989年 岡山県生まれ
津山高専 卒業

2017年 パナソニック株式会社入社
先端研究本部 配属

2022年 パナソニックホールディングス株式会社
テクノロジープ部 配属
現在に至る

大学時代は磁性体を使ったホログラムディスプレイの研究を行い、材料からデバイス、駆動機構の設計まで取り組みました。博士後期課程修了後、パナソニック株式会社(現パナソニックホールディングス株式会社)の研究部門に配属され、車載LiDAR向けに機械駆動部の無いレーザ走査デバイスの研究や、光を使った産業向けの検査装置の研究開発に従事しています。

大学編入後、リーディング大学院の一期生として学位を取得するまで技科大にお世話になった私ですが、当初、高専入学時には卒業と同時に就職するつもりでした。ところが、気が付けば学部から博士後期課程まで7年間も技科大に所属することになりました。それは技科大が非常に多くの学びが得られる環境だったからです。学部生の頃に参加した校友会・総部会での活動や、興味深い研究テーマ、リーディング大学院での分野にとらわれない教育プログラムなど、多くの活動を行うことができました。そしてそれらの場で、ご指導くださった先生方、先輩方、友人たちに出会う幸運に恵まれました。

パナソニックに入社してからは、新技術・新事業の実現を目指す研究部門の配属となり、高専卒あるいは技術系とは異なった背景を持つ方々とも共に仕事をすることになりました。そうした環境でも、技科大卒の強みである手が動くこと、他学科・他国籍の学生と交流した経験、会議やプレゼンの技術など、技科大で得たものが多く活きています。そして、これからも技術で社会に貢献するという目標をもって頑張っていきたいと思います。

在校生の皆様、今が最も学ぶことに時間を使うことができる時期です。多くのことに挑戦し、そしてそれを楽しんでもらえればと思います。



稲田 亮史

Ryoji Inada

2001年 電気・情報工学専攻 修了
太田昭男 研究室

1974年 広島県生まれ
呉高専 卒業

2001年 豊橋技術科学大学工学部 助手

2011年 豊橋技術科学大学大学院工学研究科 准教授

2017年 内閣府上席科学技術政策フェロー(兼務、2018年3月任期満了)

2019年 カルガリー大学理学部化学科
客員准教授(兼務、2019年11月任期満了)

現 在 豊橋技術科学大学大学院工学研究科 教授

私は1995年3月に呉高専電気工学科を卒業し、同年4月に本学電気・電子工学課程に編入しました。同年1月に阪神淡路大震災があり、大きな被害を受けた新幹線用線路の改修も完了しておらず、広島から大阪までは飛行機で移動し、新大阪から新幹線に乗り、期待と不安を抱えながら豊橋に向かったことを思い出します。同級生の大半が自分と同じ高専出身ということもあり、大学生活にはスムーズに順応することができました。4年生に進級後、運よく意中の研究室に配属され、太田昭男先生(現本学名誉教授)のご指導を受けて、高温超電導線材の開発と交流下での電磁特性向上に向けた研究に取り組みました。その成果をもって博士(工学)の学位を2001年9月に取得することができました。

学位取得後、太田研究室のスタッフとして高温超電導線材開発関係の研究を継続しましたが、太田先生がご定年を迎える1年前の2011年に准教授に昇任する機会に恵まれました。その際、研究テーマを一新してリチウムイオン電池を始めとする次世代二次電池材料・プロセスに関する研究に取り組むことになりました。新テーマへの挑戦に不安は大きく、指導する学生と共に勉強することが多々ありましたが、当時教授だった櫻井庸司先生(現本学名誉教授)に研究指導や装置利用に関して多大なサポートいただけたお陰で、研究室の立ち上げも(今思えば)スムーズに行うことができたように感じています。

研究がある程度軌道に乗ってきた現在も、学生と共に苦勞を楽しむことをモットーに日々精進しているつもりです。来年(2025年)で豊橋生活30年目を迎え、現在本学同窓会の副会長も担当させていただいていますが、お世話になった本学の今後の飛躍・発展に微力ながら貢献できるよう尽力したいと思います。



田中正志

Tadashi Tanaka

2010年 電子・情報工学専攻 修了
乾義尚 研究室

1981年 愛媛県生まれ
愛媛県立松山工業高等学校 卒業

2010年 茨城大学工学部電気電子工学科 助教

2015年 同上 講師

2021年 茨城大学工学部
電気電子システム工学科 准教授
現在に至る

私が学生の頃を振り返ると、電磁気や電気回路等の専門科目や研究に打ち込んでいましたが、それに加えてドイツ語の講義も受講していました。技科大は工学の単科大学にもかかわらず語学の先生方が充実しておりよかったです。実は私は茨城大学着任後、2018年10月から2019年7月までオーストリアのグラーツにあるTechnische Universität Grazに滞在し、SOFCのシミュレーションに関する研究で在外研究を経験させていただきました。この時、学生時代に学習したドイツ語が非常に役立ちました。例えば、私が住んでいた家の大家さんはスロベニア人で、彼は英語よりもドイツ語が堪能で、彼とドイツ語でコミュニケーションできたことで住む場所には困りませんでした。研究所でも、クロアチア出身の同僚がカシスのことをRiebselnと話していた時に、私がドイツ語ではJohannisbeerenと学んだと伝えて、ドイツとオーストリアのドイツ語は違うと会話をしたことで意思疎通できたこともありました。最近、語学は英語一辺倒になりがちですが、第二外国語も技科大で学ぶことができ大変助かりました。技科大は単科大学で専門や英語に偏りがちになるかもしれませんが、私の学生時代のように今の在学生の皆さんにも幅広く学びを与えてくれる場に技科大がなってくると良いかと感じます。最後になりますが、今後の豊橋技術科学大学のご発展を願っております。



遠山 和之

Kazuyuki Tohyama

1987年 電気・電子工学専攻 終了
小崎正光・長尾雅行 研究室

1962年 静岡県生まれ
沼津高専 卒業

1987年 沼津高専電子制御工学科 助手

1995年 同上 講師

1998年 同上 助教授

2006年 同上 教授

現在に至る

現在、母校である沼津高専電子制御工学科に勤務しています。学生時のことを思い出すと、応募したライオンズクラブのYouth Exchangeプログラムで選ばれ、3年次の夏休みに北欧Swedenに40日間旅行したこと、4年次の大実験では自作したセラミック超電導体を極低温まで冷却し抵抗値測定を徹夜でやったこと、超電導ケーブルの通電試験、2か月間の長期インターンシップなどが記憶に残っています。在学中の昭和60年代は、「科学技術」という言葉はよく耳にしましたが、「技術科学大学」という名称は、なかなか世間に覚えて頂けなかったような気がします。今では、ロボコン等での活躍で技科大がメディアに取り上げられる回数も増え、認知度も高く、後輩の活躍を誇らしく感じている次第です。高専教員になったことで技科大修了後も指導教員であった小崎先生、長尾先生に大変お世話になりました。内地研究で小崎・長尾研究室で受け入れて頂いた上、数年後に博士の学位取得もできました。在外研究員として海外への派遣が決まった際もカナダ国立研究所を紹介頂きました。ここで学んだ絶縁体の電界発光に関する研究の経験は、その後の企業や大学との共同研究の糧となりました。技科大を巣立ってから37年の年月が過ぎ、以前のように頻繁に技科大に行くことも少くなりましたが、技科大出身の高専教員も多く、技科大で築いた人とのつながりが自分のキャリアを充実させるうえでとても役に立ったと思っています。在学生の皆さん、是非学生時代に多くの人とのつながりを築き、そのつながりを大切にしてほしいと思います。横や縦のつながりから様々な機会がもたらされるとと思います。価値観も環境も目まぐるしく変化する時代だからこそ、学生時代に築いた「つながり」がとても重要になる気がします。



宮路 祐一

Yuichi Miyaji

- 2013年 電子・情報工学専攻 修了
上原幸幸 研究室
- 1984年 鹿児島県生まれ
鹿児島高専 卒業
- 2013年 豊橋技術科学
大学電気・電子情報工学系 助教
- 2022年 愛知工業大学
工学部電気学科 准教授
現在に至る

私は鹿児島高専から編入学し、博士号取得までの8年間、さらには助教としての9年間、計17年間を豊橋技科大で過ごしました。高専に入学したときの人生計画では、高専を卒業してすぐに就職するつもりであったため、大幅に計画が変わってしまったこととなります。私は、学部3年次に上原先生の線形代数とデジタルシステムに関する講義に出会いました。上原先生の授業スタイルが気に入り、専門分野を度外視して、上原研究室に配属希望を出しました。上原先生の専門分野は無線通信です。私は電波のように目に見えない物理現象が苦手だったので、思い返すと非常に無理のある選択だったように思います。学生時代の研究テーマは、無線通信のアクセス制御に関するものでした。多数の無線機が効率よく通信するためのルール設計がテーマで、人間の会話の手続きと似ていたため、意外と苦手意識を感じずに研究に取り組みました。このまま順調に研究に熱中すれば良かったのですが、私は後輩指導の真似事に熱を入れ始めてしまいました。このことも影響して、博士号取得には正規年限を1年超過しました。ところが、博士号を取得して運良く豊橋技科大の助教になることができたので、真似事ではなく本当の指導が職務となりました。教員になってからは、帯域内全二重と呼ばれる次世代無線通信システムでの実用が期待されている通信方式に取り組んでいます。様々な幸運が重なり、多くの研究成果を発表することができました。2022年に豊橋技科大を退職し、愛知工業大学の准教授となり、引き続き帯域内全二重とその応用の研究を推進しています。これ即ち、人間万事塞翁が馬ということでしょうか。



池内 康樹

Yasuki Ikeuchi

- 2007年 情報工学専攻 修了
中島浩 研究室
- 1982年 京都府生まれ
2003年 舞鶴高専 卒業
- 2007年 株式会社ACCESS 入社
- 2012年 同社 米国子会社 IP Infusion 出向
- 2019年 株式会社ACCESS Co-CTOに就任
- 2022年 株式会社ACSL 入社
現在 同社 研究開発ユニットプロダクトグループ長

私は技科大を卒業した後、ACCESSというソフトウェア開発の会社に入社し、主に組み込みブラウザの開発を行いました。おりしも、iPhoneが発表された年で、世の中がガラケーからスマホに移行し、組み込みブラウザを取り巻く環境が激変する中を新米エンジニアとして過ごしました。プロセス性能、メモリーが限られる組み込みの環境で、出始めのHTML5アプリを表示するという厳しい要件がありましたが、技科大の中島研究室で学んだコンピューターアーキテクチャのバックグラウンドがあったので、広い視点で改善に取り組みたと思っています。その後IoT・AI関連の仕事に取り組み、2年間のアメリカ子会社への出向も経験しました。いずれも、大学での経験があったこそ、踏み出せた新分野でした。

2022年に本格的にメーカーに関わりたいたいと思いから、国産ドローンのメーカーであるACSLに転職しました。今は、ACSLで製品開発を行っています。先日の能登半島地震では、ドローンを使った支援活動のために、1/6から1週間ほど輪島市に入り、医療物資搬送や、孤立集落の調査を行いました。ドローンの開発は、今までにまして幅広く、深い知識が求められる分野ですが、高専・大学の教科書を引っ張り出すことも多く、大学の基礎があったからこそ、と実感しています。



徳光 政弘

Masahiro Tokumitsu

- 2012年 電子・情報工学専攻 修了
石田好輝 研究室
- 1985年 東京都生まれ
東京都立航空高専 卒業
- 2013年 米子工業高等専学校
電子制御工学科 助教
- 2018年 同校 電子制御工学科 准教授
- 2021年 同校 総合工学科(情報システム部門) 准教授
現在に至る

都立航空高専を卒業後、高専の卒研でエージェント技術に興味を持ち、技科大大知情報工学課程へ進学した。研究面では、自律分散システムの研究に取り組んでいる石田好輝先生の下で研究したいと考え、無事に希望の研究室に配属された。高専の卒業研究から、現在に至るまで自律分散システムに関する研究に取り組んでいる。自律分散技術は社会のいたるところで活用されており、石田好輝先生の指導を受け学部から高専教員になるまで、同じテーマを軸に長い時間腰を据えて取り組めたことはまたとない機会であった。

現在は、高専教員として全国高専共同による超小型衛星開発に取り組んでいる。世界的に開発競争が激化している宇宙産業において、人工衛星技術の開発と衛星開発を通じた宇宙工学人材を育成するプロジェクトである。プロジェクトでは3機目となるKOSEN-2R衛星開発の実施責任者を担当しており、衛星は2025年度にロケットに搭載されて軌道投入される予定である。研究における宇宙との出会いは学部の実務訓練まで遡る。派遣先は情報通信研究機構で、短期間だったが宇宙天気予報に関する情報処理をテーマに研究した。その後、宇宙天気予報に関する研究テーマに取り組む縁もあり、気が付けば実際の衛星開発に携わっている。人工衛星も電源系、姿勢制御系、コンピュータ系等のさまざまなサブシステムが調和的に組み合わせられた一つの人工的な分散システムである。今こうして振り返ってみると、その時には一見距離がありそうな事や経験も少なからず関連があり、さまざまなことを私に気づかせ、広く学ばせてくれた技科大の教員・環境に感謝する。学生の皆様には仲間との関りを大切にし、そして勉強・研究の貴重な機会を存分に活用して欲しい。



佐藤 貢

Mitsugu Sato

- 1982年 情報工学専攻 修了
大岩元 研究室
- 1957年 秋田県生まれ
秋田高専 卒業
- 1982年 日立製作所那珂工場 入社
- 2006年 学位取得
- 2010年 日立ハイテク 主管技師長
- 2017年 同上 定年
現在 同上 シニア社員

私は技科大を修了後、日立製作所・那珂工場（現在の日立ハイテク）に入社し、電子顕微鏡の設計部門に配属となった。入社して間もなく、前人未到の分解能0.5nmの走査電子顕微鏡(SEM)の開発が始まり、私は電子光学系を担当した。このSEMの開発を提案した田中敬一教授(鳥取大学)は、自著「超ミクロ世界への挑戦」(岩波新書,1989)にこの開発物語を執筆され、私は登場人物の一人になった。一方、この開発で、電子線の直径をSEMの分解能とする既存の理論では、実際の分解能を正しく見積もれないことが明らかになった。私は、実験と一致する分解能理論を求めて、Oregon Graduate Institute (USA)で1年間留学した。留学先で「情報理論と光学像」(Linfoot,1954)の論文に出会い、実験とビタリと一致する実用的な分解能理論が生まれた。鍵となったのはSEM像の情報量(bit)である。高性能なカメラの写真は情報量(bit)が多いうに、電子顕微鏡画像の性能指標として情報量が最も合理的だった。新たな分解能理論は、「Handbook of Charged Particle Optics, J.Orloff監修,CRC press,1997」に掲載され、私は、荷電粒子光学で世界的に著名な先生方と共に、Contributors (18名)の一人に名を連ねることになった。私はこの仕事で学位を取得し、2019年の国際シンポジウム(ALC'19)で招待講演(Tutorial Lecture)の機会を得た。振り返れば、大岩元教授の勧めで「摂動特性関数とその電子光学応用, Sturrock,1951」を学んだ経験が、入社後のキャリア形成で大きな力となった。そして、超高分解能SEMの性能を夢中で追いかけているうちに、多くの人と出会い、その出会いが転機となって良い経験を積むことができたように思える。「すべては出会いによって実現されていく(喜多川泰の名言)」を実感する。



大西 啓太

Keita Onishi

- 2013年 環境・生命工学専攻 修了
竹市力・河内岳大 研究室
- 1988年 北海道生まれ
札幌西高等学校 卒業
- 2013年 富士工業株式会社 入社
同年退社
- 2014年 株式会社右川ゴム製造所 入社
開発技術グループ 配属
- 2020年 同上 福島工場設立/
同福島工場に異動 現在に至る

大学・大学院時代は竹市力教授の御指導の下、新規な高分子複合材料を生み出す研究をしていました。卒業後一度は故郷の北海道に戻ろうと考えましたが、やはり自身の研究してきたポリマーに関する知見が生かせる仕事をしたい!と思いついて現職の門を叩き、縁あって今に至ります。ここ福島県浜通り地域(注:福島県東岸の呼称)では2011年の東日本大震災・原子力複合災害により失われた産業基盤を立て直すための官民合同プロジェクトがいくつも進行中で、わが社としてこうした機運に乗りながらも これまた縁がありまして2020年同県南相馬市に第2工場を設立しました。ここ4年は同工場設立メンバーとして建屋の建設から、製造ラインの立ち上げ、はたまた地域交流の催し物開催など様々なプロジェクトに関わらせていただきました。これはおそらくゴム産業の中小の企業に限らず、製造業に関わる皆が感じている事ではないかと思うのですが・・・少子高齢化の影響もありこれまでにない多様なバックグラウンドを持ったスタッフが採用される(というか採用せざるを得ない)状況があり、一方でモノづくりに求められるテクノロジーは日々進歩を続け昨日までの常識が時代遅れになることが珍しくもなく・・・端的にいいますと、科学的知識や技術的知見を豊富に持ちそれを専門外の人々に分かりやすく伝えていくということ、そしてそれができる人を増やすことが産業界において重要な課題となっています。そうした意味において、技科大在校生の皆様、卒業生の皆様がそれぞれの分野でこれから果たすであろう役割はきわめて大きなものである・・・と私は思います。福島県の海辺の町からTUTの皆の活躍を心から祈っています! Let's go for it! We can do it!



神本 祐樹

Yuki Kamimoto

- 2010年 環境・生命工学専攻 修了
木曾祥秋 研究室
- 1982年 愛知県生まれ
愛知県立安城高等学校 卒業
- 2010年 名古屋大学エコトピア科学研究所 助教
- 2014年 同上 モビリティ連携研究センター 特任講師
- 2016年 同上 未来社会創造機構 准教授
- 2021年 人間環境大学人間環境科学部 教授
現在 同上 環境科学部 教授

2010年に生物学的排水処理に関する研究で学位を取得し、2010年から金属のリサイクルと環境浄化材料に関する研究室の助教として採用され、大きく研究分野を広げることになりました。2010年頃はレアメタル・レアアースの価格高騰の時期であり、企業の方々と金属のリサイクルに関連した研究に従事してきました。その後、産学連携研究や国際連携研究のプロジェクトの運営に重点を置いてきました。2021年からは、生まれ育った岡崎市にある私立大学で水環境の保全を教えています。教員になって専門分野や業務内容を変えながら今に至る訳ですが、思えば教員になってからの方が勉強をしている気がします。社会に出ると専門家に教える機会が自ら動かない限りはほぼ無くなり、大学で専門の先生方に学ぶような効率的な学びは難しくなります。皆さんがどのような職に就くか、どのような業務を行うか、違う分野への配置転換が生じるかは誰にもわかりません。新たに学び直すことが必要になった時には、先生方や卒業・修了後に様々な分野で働く同級生、先輩、後輩と人脈を築いていると非常に有利に働くはずですよ。

できれば、留学生との人脈を構築できるといいと思います。私も、休暇で海外に行くときは同級生や卒業生の住んでいる国を訪れ、彼らの住んでいる場所と一緒に時間を過ごします。よく知っているはずの友人の知らない面を知ることができるだけでなく、友人の考え方が醸成されたその土地の風土や風習を知ることでもあります。世界が変わっていく中で、人との付き合いの重要性は変わることはありません。在学生の皆さんには、技科大の中で多くの人とふれあい、広い人脈を築いてもらいたいと思います。

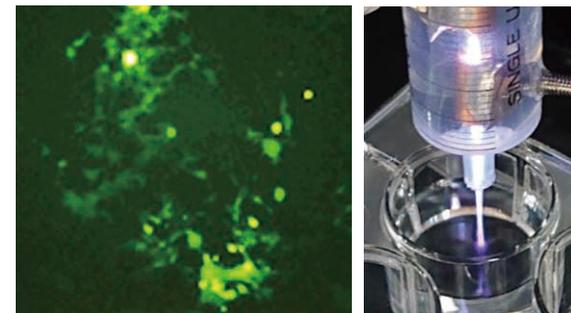


栗田 弘史

Hirofumi Kurita

- 2008年 環境・生命工学専攻 修了
水野彰 研究室
- 1981年 静岡県生まれ
沼津高専 卒業
- 2008年 豊橋技術科学大学エコロジー工学系 助手
現在 豊橋技術科学大学
応用化学・生命工学系 准教授

現在、本学応用化学・生命工学系で学生9名(2024年3月現在)と一緒に研究を進めています。細胞に電界を極短時間作用させ、細胞膜に可逆的な細孔を形成することで外来分子を導入するエレクトロポレーションに関する研究と、大気圧低温プラズマ照射の生物学的作用の機序に関する研究を主に行っています。エレクトロポレーションに関するテーマでは、本研究室で独自に開発した外来分子導入技術について、そのメカニズム解明に向けた研究が進めています。大気圧低温プラズマ照射の細胞影響に関する研究では、細胞死や遺伝毒性に関連する細胞内核酸損傷を中心に研究を進めております。いずれの研究テーマにおいても、ヒトやマウス由来の培養細胞を実験材料とし、さまざまな方法で解析を行っております。論文誌や学会などで日頃の研究成果を積極的に発表すべく一同努力しております。



山崎 耕三

Kozo Yamasaki

- 1983年 物質工学専攻 修了
稲垣道夫・逆井基次 研究室
- 1959年 福岡県生まれ
北九州高専 卒業
- 1983年 日本特殊陶業(株) 入社
2014年 同上 執行役員職
現在 同上 顧問

1979年に福岡県北九州高専から物質工学の2期生として本学に編入しました。愛知県は都会だと思っていましたが、豊橋の第一歩、「これはとんでもない田舎に来てしまった!」と発した事が思い出されます。それでも、広大な天伯ヶ原台地に燦々と輝く白亜の技科大校舎が遠景から近づいてきた時、背筋が伸びる思いでした。学舎のある雲雀ヶ丘の名前の通り、朝から雲雀の大合唱に起こされた事、近くの豚舎から漂ってくる芳しき香りなどもいい思い出。開学間もない時期で立派な実験装置などは何も無く、与えられたものは1本のガラスキャピラリーと投げ込みヒーターのみ、全て一からの自作でした。しかし、この不便と工夫こそがその後の私の「ものづくり精神」の原点となりました。一方、実験ができない分、輪講に励んだ事も思い出されます。研究とは直接関係のない「量子力学」でしたが、難解な事がだんだん見えてくる喜びや、勉学と向き合う真摯な態度をご教授くださった逆井先生は生涯の師であります。卒業後は愛知の企業に就職。大学で学んだ事がダイレクトに利用できる仕事ではありませんでしたが、新しい事に挑戦する意義とアプローチについては、本学での体験が大いに役立ちました。その後、豊橋で知り合った女性と結婚、3人の子どもに恵まれ、今では5人の孫がいるジジです。仕事の第一線を退いたのを機に、長野県八ヶ岳山麓に暮らしています。自然の中に身を委ねていると、自分の無知さを思い知らされます。ここでは「しなければならない事は何もなければ、する事はいくらでもある」そんな生活です。そして、そんな生活の中に「知らない事を知る喜び」を教えてくださいました技科大での体験の影響が見え隠れしています。人生100年の時代、まだまだ、勉強と実践は続きます。



松尾 幸二郎

Kojiro Matsuo

2012年 建設工学専攻 修了
廣島康裕 研究室

1984年 長野県生まれ
長野高専 卒業

2012年 秋田工業高等専門学校 助教

2013年 豊橋技術科学大学 助教

2020年 同上 准教授

現在に至る

今、この原稿を執筆しているのは2月末で、修論発表会が無事終了したところで。M2やB4の学生は修論や卒研が終わってほっとしながら、新生活に向けて、それぞれの期待を描いている頃(配信される頃にはもう始まっているかもしれません)だと思います。一方、M1やB3の学生は進路や就職で悩むことも多いのではないかと思います。

私は、長野高専卒業から、技科大3年次編入、修士課程進学までは、技科大生でいえば、一番標準的な道を歩いてきました。標準的ということは、すなわち同じ道を歩く周りの学生が多いということで、今思えばあまり不安も無かったように思います。しかし、修士2年の10月1日、周りの友人がみんな内定式に行き、博士後期課程進学を選んだ私だけが学内で1人、ボソソと取り残された気持ちになりました。周りと違う道を選んだということを強く実感したと同時に、周りが社会に出る中、自分だけあと少なくとも3年間は学生をやることに大きな不安を抱いたことを憶えています。

そんなとき、バイト先で偶然見つけた1冊の中古本に書いてあった言葉が勇気くれたのを憶えています。

「どんな道を選ぶかではなく、選んだ道でどれだけやるか」

おかげで、今は、選んだ道でなんとかやっています。

博士後期課程進学に限らず、おそらく誰もが、自分だけの道を歩く選択に迫られたり、選択が正しかったのかと不安になることがあるのではと思います。そんな時は、ぜひこんな言葉もあることを思い出してもらえればと思います。

「道」を研究する交通工学研究者より



中谷 浩正

Hiromasa Nakatani

1993年 建設工学課程 卒業
松本博 研究室

1970年 山口県生まれ
徳山高専 卒業

1993年 山口県庁 入庁

2012年 山口県建築主事 拝命

現在 同上 土木建築部
管財課 調整監

技科大からエンジニア〜工学分野での研究者・実務者として進まれる方が多いと思いますが、私は旧6系ならではの、公務員の道を選択しました。入学前から県庁職員を目指しており、3年次は同じ目標を持つ友人と励まし合いながら勉強し、気の合う仲間たちとの交流が自分の支えでした。しかし、4年次になって徐々に生活に慣れたことや、研究室の同期・先輩方との交流を重ねるうち、“就職判断早まったかな”と思ったのは、4年後期の長期インターンの時でした。時すでに遅し。今は山口県庁で、本庁の建築主事として県の扱う建築確認の元締め役を担っています。建築系公務員といえば、営繕か行政の2択がイメージできると思いますが、建築基準法などの建築に関する法律だけでなく、公営住宅や民間住宅に関する各種住宅施策、直近では能登半島地震でニュースに上る応急危険度判定など、建築技術・知識〜各種法令への造詣〜住まいに関する様々な社会ニーズへの対応といった幅広さが求められます。私はこれまで、建築関係の許認可の他、県有施設の各種耐震化工事推進の源流を作り、熊本地震では応急危険度判定に職員派遣の際の兵站計画〜派遣実施、空き家施策や県営住宅の整備計画策定、住まいに困窮する住宅確保要配慮者の居住支援の取り組みなど、県民の皆様のため様々な仕組みの構築・運営に携わってきました。工学部的要素が薄く見えたとしても、高専〜技科大で触れてきた、土木・建築関係の薄いながらも幅広い知識が下地にあるからこそ、高校〜大学のルートを辿った他の職員とは異なる目線・姿勢が持っているとと思います。社会に役立つ技術者の活躍の場は、技術畑だけではありません。後輩の皆様方、在学中により幅広い視野を持ち、自らの力を蓄え社会に解き放って下さい。



野川 恭永

Yasunaga Nogawa

2002年 建設工学専攻 修了
中村俊六 研究室

1979年 愛知県生まれ
御津高等学校 卒業

2003年 大和ハウス工業株式会社 入社

2008年 株式会社野川建設 入社

2019年 同上 代表取締役社長 就任

現在に至る

豊橋技術科学大学に入学することは、私の小学生の時から夢でした。全く勉強しないくせに、祖父母や両親に僕は技科大に行く！といつも豪語をしていたことを覚えています。その結果、無事に入学させて頂くことができ、そして卒業もさせて頂きました。豊技大ではたくさんの事を学ばせていただきましたが、私の中で一番の学びは「思いは必ず実現する」という事です。建設工学課程を修了させて頂き、無事に一級建築士の資格も取得することができました。そして現在は経営者をさせて頂いています。すべてがこうありたいという思いが結果として表れていることばかりです。思いがあるからこそ、熱意が湧いてきて、努力ができます。思いが強ければ強いほど、高い目標、夢が実現できるのだと思います。現在弊社で私が強く抱えている思いは「いいもの、本物を追求し、安全で健康に暮らせるすまいをお届けしたい」という事です。豊技大で学んだ建築の知識をベースに、安全な住まいを作るにはどうしたら良いのか、健康に暮らして頂くためにはどうしたら良いのかを日々従業員達と共に探求しています。そんな思いを形にしたモデルハウスを豊技大のお膝元の豊橋市西七根町に「海の見える空気がうまい家」という名称で常時ご見学、ご体感ができるようにご用意しております。ご興味ございます方は是非弊社HPをご覧ください。最後に、このような執筆の機会を頂いた松本幸大教授に感謝の意を表したいと思います。今後も野川建設を頼ってくださるお客様のため、人生をかけて野川建設のご協力くださる従業員の皆さんのために豊技大で学んだことを活かして参ります。



武藤 厚

Atsushi Mutoh

1985年 建設工学専攻 修了
加藤史郎・横尾義貴 研究室

1961年 宮城県生まれ
宮城高専 卒業

1985年 名古屋大学大学院博士後期課程 入学

1988年 清水建設株式会社 入社(本社勤務)

1995年 名城大学に移動(理工学部・講師)

2005年 同上 教授 (現在に至る)

現在 日本建築学会 理事・東海支部長

まずは技科大時代に研究分野で先導的な先生のご指導を頂き、静穏で集中できる環境とクラスの長距離ハイキングなどの楽しい企画、また、アルバイト等での地域との交流の機会に大いに感謝したいと思います。

私は企業在职時から大規模な構造物(エネルギー関連施設・容器構造、大空間を覆う構造や次世代の超高層の開発など)に関連し、主にシミュレーション技術の開発や実施への応用に携わってきました。大学に異動後は基礎研究や関連するガイドラインの作成や地域活動等に軸を移しています。社会人の最初の時期は、未だ大規模自然災害や環境問題の認識が低く、大型複雑化する技術開発に迷わず取り組んでいた時期でしたが、勤務先の休憩コーナーの報道に何回か人だかりが出来ました。最初は1994年1月17日(現地)にノースリッジ地震(ロサンゼルス)が発生し、高速の高架が崩落し道路でガス爆発の映像(日本ではあり得ない・・・と同僚と話しつつ先進国で?という違和感)。2回目は偶然にも1年後の同じ日付、阪神・淡路大震災の被害。以降、改めて地域の防災活動に仕事時間の3割程度を割くようにしています。今後の活動の中で皆様と一緒できると幸いです。さて、同年代のエンジニア共通の実感として、情報技術の革新(記憶容量と速度の飛躍的な向上やネットワーク技術の進歩)は質的にも大きな変化をもたらし、その恩恵は日々身に染みるものがあります。半面、国内の企業や研究機関・大学等での各専門分野のソフト開発では、日本の組織での活動には疑問が残ります。今までの日本的なシステムで個々の技術の高さや努力に依存して"何とか"してきた時代は終わり(無理が来た)、何とかこの地方から継続性のある技術開発のしくみが出来ないかと考える日々です。