

# 理窓

RISOU

# 東京理科大学校友会 理窓会 会報 TUS ALUMNI JOURNAL

2023 5  
No.512

2022年度 東京理科大学 学位記・修了証書授与式

## Contents

- 2 新体制後初の三者鼎談
- 4 朝日酒造細田社長に聞く
- 6 理窓会トピックス
- 9 支部だより
- 12 関連団体・諸会だより
- 14 卒業生だより
- 16 研究室紹介
- 18 大学トピックス
- 22 第18回ホームカミングデー開催のご案内
- 23 研究所を訪ねて



理・二部化学科 中裕美子研究室の皆さん

新理窓人誕生!

## 特別企画「新体制後初の三者鼎談」2023年3月30日

# 東京理科大学の現況と今後の展望について



新体制後初となる理事長・学長・理窓会会長の三者鼎談を開催。増渕会長司会のもと、浜本理事長、石川学長に東京理科大学の現況や今後の展望、理窓会への思いなどをお聞きしました。

### ■母校に対する思い

**増渕会長** 早速ですが、浜本理事長が理事長に就任なされて2年経ちました。理事長にとって東京理科大学は母校でもあります、卒業生として母校への思いなどをお聞かせください。

**浜本理事長** 2年前の2021年に、本学は創立140周年を迎えた。そうした記念すべきタイミングで、歴史と伝統のある本学の法人代表として、大学運営の舵取りを行う重責を担うことになり、とても身の引き締まる思いでしたし、この思いは就任以来今日に至るまで変わっていません。

明治初頭に21名の若き学徒たちが東京物理学講習所を創設し、以来、「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」という建学の精神を胸に、多くの先人たちの不断の努力が代々受け継がれ、現在では、本邦唯一の理工系総合大学として成長しました。そのような深い歴史を持ち、高い精神を受け継ぐ本学で学び、そして多岐にわたる分野で幅広く活躍されている同窓の一員であることを強く誇りに思っています。

この3年間、新型コロナウイルスの影響で、教育や研究活動における環境が大きく変わりましたが、困難の中でも勤勉に研究に打ち込み、立派に卒業していく学生たちと接していると、教育研究の本質は変わらず、本学の精神もしっかりと息づいていると実感しています。

創立150周年、その先の200周年においても、未来の後輩たちに理科大の精神をしっかり受け継いでいってもらえるよう、理事長として、大学を発展させていかなければならぬと日々強く感じています。

### ■本学の印象

**増渕会長** 石川学長は東京大学で要職をご経験され、2022年1月に本学の学長に就任なさいました。学長就任前、本学をどのように見ておられましたか。また就任なさって1年経ちましたが、印象の変化などをお聞かせください。

**石川学長** 東京理科大学は理系私立大学の雄であるという認識を以前から持っていました。高い教育力と研究力を持

ち、世の中に高く評価される人材を多く輩出し続けているところが大きな強みであり、これまで、そしてこれからも社会を支え、世の中に影響を与える大学だと注目していました。

2022年1月に学長に就任して1年が経ちましたが、その印象は今も変わっていません。学長に就任して感じていることの一つに、本学の規模が持つ利点があります。国立大学や大規模な私立大学と比較した場合、本学は1学年4000人規模ですが、理工系に特化しているため、学内がまとまりやすく、新たな取り組みや改革を行う際に機動力があります。近年、社会の変化は加速していますが、スピード感を持ってこの変化に対応し、社会に対して価値を創造していくためには、機動力があることは大きな利点であると考えています。本学は2031年の創立150周年に向けて学部学科再編に取り組んでいますが、これは本学が時代によって変わる教育研究の在り方を考え、柔軟に変化し続けることができる証であると思います。高い研究力を有し、教育熱心な先生方が本学の強みであることも日々実感していますので、学長として引き続き全力で本学の発展に向けて取り組んでいかなければならぬと感じています。

### ■今後の取り組みや展望

**増渕会長** 2023年の干支は癸卯(みずのとう)で、新しいことに挑戦するのに最適な年だそうです。十年一昔という言葉がありますが、現在は三年一昔と考えなければならぬほど、DXやニューノーマルといったキーワードで時代が目まぐるしく変化しています。東京理科大学のあるべき姿など今後の取り組みや展望など、具体的にはどんなことを考えておられるのでしょうか。

ないほど、DXやニューノーマルといったキーワードで時代が目まぐるしく変化しています。東京理科大学のあるべき姿など今後の取り組みや展望など、具体的にはどんなことを考えておられるのでしょうか。

**浜本理事長** 昨年策定した中期計画で、「日本の発展を支えてきた理科大」から「世界の未来を拓くTUS」へ発展することを宣言しました。この2026年度までの新しい計画

浜本 隆之 学校法人東京理科大学 理事長

では、8カテゴリーの21課題が新たに設定されています。その内容については、昨年の本誌9月号に掲載された概要をご覧いただければと思います。

少し前にも2022年の国内の出生数が80万人を割り、人口の将来推計の想定より11年も早い減少だとして話題となりましたが、大学を取り巻く環境も一層厳しくなることが予想されます。状況は目まぐるしく変わっており、絶えず計画を見直し、アップデートしながらスピード感を持って取り組んでいきたいと思っております。

新型コロナウイルスが、この5月から、季節性インフルエンザと同じ5類相当に引き下げられることになりました。学業はもちろん、課外活動などを通じて、一段とキャンパスが活気づくこと期待しています。大学の教育・研究における施策については、石川学長のもとで具体化を進めていくことになりますが、今後も学長室としっかりと連携を取りながら、その施策に資する基盤を整備していきたいと考えています。

また、法人としては、現在工事中の葛飾キャンパスの新棟建設をしっかりと進め、その後神楽坂キャンパスや野田キャンパスにおいても、時代に即した再構築計画を進めてまいります。

**石川学長** 理事長のお話にあるように、本学は創立150周年を見据えて「TUS VISION 150」を掲げ、そのマイルストーンである中期計画2026では、「世界の未来を拓くTUS」へと発展することを宣言しています。大学としては教育、研究、国際化、学生支援といったカテゴリーごとに重点課題を設定して取り組んでいるところですが、引き続きこれらの計画を着実に実行していきます。

本学が育成する人材に関してお話しすると、本学は建学の精神とともに引き継がれてきた教育方針である「実力主義」の考え方を堅持していますが、時代に即した「実力」を持った人材を輩出していくことが重要です。「TUS VISION 150」では、イノベーション創出に貢献する人材、世界レベルのリーダーへと活躍できる人材、たゆみなく課題の解決に挑む人材を育成し、世界をリードする研究拠点、世界各国から人材が集う拠点の形成を目指すとしており、この背景には科学技術の構造の変化があります。現代においては、大学でひとつの分野を究めたからといって生涯にわたって通用する時代ではなくなります。また、社会に対して新たな価値を創造すること、独創性が求められる時代です。このような背景を踏まえ、時代に即した東京理科大学の教育モデルを実現していきたいと思います。

### ■理窓会へのメッセージ

**増渕会長** 理窓会会長として温故知新を忘れず、アジャイル思考で更に新たなチャレンジの年にしたいと思います。お二人から本誌の読者である理窓会会員や同窓生に向けてメ



セージをお願いします。ぜひ「理窓会」への思いをお聞かせください。

**浜本理事長** 先ほども触れました「中期計画2026」の中で、「卒業生と学生・教職員との連携活動の強化」を継続課題として掲げました。近年、他大学でも同窓会による現役学生への支援など、同窓会組織と大学の連携がより活発になっています。今後は、同窓生の間でのコミュニティの強化はもちろんのこと、従来以上に大学と理窓会の連携を強化していかなければと考えております。

以前にも述べましたが、中等教育で活躍されている先生方とのコミュニケーションの深化について検討を進めています。理学の普及を建学の精神とし、理工系総合大学の旗手である本学として、理工系人材を増やしたいという社会の要請に応えていく必要があると考えています。そのためにも、教育現場の最前線で建学の精神を実践する皆様と様々な情報を共有し、より良い教育を行うための取り組みができればと思います。また、教育分野以外の皆様とも、今後、DX等新たな視点を加えながら、連携・交流の機会を創出することで、同窓ネットワークの中核としての役割を果たせるよう努めてまいります。

皆様により一層の「愛校心」と「誇り」を抱いていただけるよう、東京理科大学の更なる発展のため、教職員や関係者が一丸となり尽力してまいりますので、引き続きご支援・ご協力を賜りますよう、よろしくお願い致します。

### ■石川学長

理窓会



石川 正俊 東京理科大学 学長

を中心とする同窓生の皆さんにおかれましては、いつも本学の教育研究活動に深いご理解とご支援を賜り、感謝申し上げます。本学はこれまで多くの卒業生を輩出しており、多くの同窓生が世界中の様々な分野で活躍されていることは学生にとってとても心強いことだと感じています。本学としましても、今後の東京理科大学の発展には、社会との連携のためのきわめて重要なチャンネルとして、同窓生の皆様のお力が不可欠です。同窓生の皆さまとの強い連携をもとに、新たな価値の創造拠点となるべく発展を続けてまいります。

全学一体となって、本学の発展に向けて尽力してまいりますので、今後にご期待いただき、引き続き変わらぬご理解とご支援を賜りますよう、よろしくお願い致します。

**増渕会長** 本日お話しいただいたとおり、時代とともに東京理科大学も日々変化しています。理事会、学長室、理窓会との歯車が合致し、同じベクトルで更なる発展を目指す、のために理窓会会長として微力を尽くしたいと考えています。東京理科大学の卒業生であることを誇りに明るく胸を張って、希望に満ちた日々を過ごしたいと願っています。本日は貴重なお話をありがとうございました。



# ホタル飛び里山あり、良き水と米あり。 熱き心、深き技あってこそ「酒」。

創業1830(天保元)年 あの淡麗辛口の「久保田」を開発した  
歴史ある「朝日酒造」を率いる、細田康社長に聞く

朝日酒造株式会社 代表取締役社長

**細田 康** ほそだ やすし

(理工学部応用生物科学科1992年卒)

**プロフィール：**大学卒業後、化学メーカーに勤務。研究者を経て、1995年に朝日酒造株式会社へ入社。2012年12月、代表取締役社長に就任。

## 医師一家で育ち、目指した人工臓器研究の道

新宿区生まれですが、半年後に新潟市に引っ越しとなり、そこから中学3年生まで新潟県で過ごしました。

父は歯科医、母は看護師という医師一家で育ったので、医学部に行くのが当然という流れの中、興味を持ったのが人工臓器。母が師長を務める病院が腎臓移植をよく行っており、移植待ちなどの話を聞いていたので、生物と化学の力で人工臓器を作り、移植に困っている人の力になりたいという想いから、東京理科大学に入学しました。

理工学部応用生物科学科の研究室では、タンパク質の精製を学び、培養液を分離させる日々。その時ハマっていたのが一人スキーで、冬スキーに行くためにそれ以外の季節はバイト漬けで、そのバイト時間を作るためにいかに実験のデータ整理を早く終わらせるかを常に考えていましたね(笑)。

## 仕事との向き合い方を学んだトクヤマでの経験

卒業後は、初志貫徹で人工臓器の研究をするために、研究所もある化学メーカーに勤めたいと考えトクヤマ(旧・徳山曹達)に。つくば研究所に配属され、高脂血症に関する研究や、梅毒の高感度迅速診断などの研究に携わりました。

トクヤマにいたのは約4年でしたが、ここで仕事をしていく上で大事なことを学んだんです。それぞれに研究テーマを与えられるのですが、一年目から誰かのサポートという立場はなく、そのテーマに取り組んでいるのは自分だけという状況。ですから、分からることを上司に聞きにいって、「このテーマをやっているのは君しかいないのだから、会社の中で一番分かっているのは君だよ」と。教えてくださいというスタンスが当たり前ではないと気づかされました。

## 生まれ育った新潟で酒の道へ

トクヤマでの仕事は充実していたのですが、30歳を前にふるさとの新潟に戻りたいという想いがあり、新潟へリターン。これまでの研究職同様、生物に関わる仕事をしたいと思い、

それであれば日本酒だと。父のつながりでご縁もあった朝日酒造に入社しました。

## 営業から情報システムまで経験値のない業務に挑戦

朝日酒造では、最初の半年間製造部門で酒造りを学んだ後、営業部門に配属。その時、会社の改善活動にも取り組んでいて、情報共有チームのリーダーを担当していました。実験のデータ整理でPC操作は得意だったので、その能力を見出してもらい、情報システム部門の課長に抜擢され、会社の基盤となるシステム構築に携わりました。その後、総務課長・営業部長・取締役・常務取締役を経て、2012年12月に代表取締役社長に就任しました。こう振り返ると、営業や情報システムなど経験のない部署を歴任していたのですが、経験値がないことにどう取り組むかは、トクヤマの一年目時代に学んだことが活きましたね。

## 約200年続く品質本位と挑戦の酒造り



朝日酒造は、1830(天保元)年創業、もうすぐ創業200年を迎える酒蔵です。酒蔵があるのは、新潟県長岡市の越路地域。ホタルが飛び水田と里山が豊かに広がっており、酒造りに欠かせない「水」と「米」を生み出しています。

酒造りに使う水は敷地内を流れる地下水脈で、新潟県内でもとりわけ硬度が低い軟水です。米は契約栽培農家さんに作っていただくのはもちろんですが、「酒造りは、米づくりから」との考え方から有限会社あさひ農研を設立し、蔵人も米作りに関わるなど「農釀一貫」を実現しています。

創業当時から掲げているのは「品質本位」の酒造り。そして、もう一つの特徴として、時代に先駆けた開発です。低アルコールの吟醸酒や発泡性の日本酒など、今まで当たり前に売られている日本酒を30年以上前に既に発売していました。新しい味わいの開発に挑戦をしていく、その最たるもののが「久保田」と言えます。

## 時代の変化に合わせて生まれた「久保田」

「久保田」が誕生したのは1985年のことです。高度成長期、日本酒の消費量は拡大していましたが、1973年をピークに減

少。さらに大量生産を背景に安売りされるようになっていました。そんな日本酒の失地回復を図りたいという想いから、4代目社長の平澤亨が高品質な日本酒の開発に着手したのです。

その当時好まれていた日本酒は濃醇甘口でしたが、肉体労働から知的労働に移り変わり、食卓に並ぶ料理も濃い味から薄味へと変わっていく中で、好まれる日本酒の味わいも変わると予見し、淡麗辛口を志向しました。当時の新潟県醸造試験場の嶋悌司を招聘して、新しい酒造りに挑戦し、約1年半で完成させたのが「久保田」です。「久保田」という名前は、創業の精神に立ち真剣によいものを造っていくという決意を込めて、創業時の屋号である「久保田屋」から名付けました。



名前に寿がついた「久保田」6商品

## 「久保田」を売る=どう情報を伝えるか

「久保田」を売るにあたって考えたのは、どう情報を伝えるかです。発売当時は、広告は一切行わず、酒販店の店主による口コミや店頭での体験で伝えていました。また、酒販店の個性に任せていたので、酒販店それぞれで発信する情報が異なっていました。

しかし、発売から35年以上経った現在は、ネットやSNSで情報の流通の仕方が大きく変わりました。さらに情報が大量に溢れているので、情報の出所がどこかというのも重要な要素です。そのため、メーカーがお客様に正しい情報を直接伝えていくことが必要で、それができるツールや環境が今はある。SNSやメルマガ、オウンドメディアなどを駆使して、色々な情報を発信していっています。直接発信していくことで、お客様づくりにもつながっています。

本質である体験価値を提供するところは変わらないし、その価値はやはり味わってもらってなんぼの世界なので、お客様の美味しいという笑顔をもらうために、デジタルを活用して究極のアナログ活動を展開する感じですね。

## 世界中の食べ物と楽しめる日本酒へ

日本酒は、和食と合わせて飲むという位置づけからなかなか脱却できずにいる感じです。和食以外の時でも選択肢にあがる飲み物になる、そのポテンシャルはあると思っています。



たわわに実った酒米



朝日蔵での蒸米の様子



朝日蔵・山賀杜氏

ます。世界中のどの国の食べ物を食べる時でも、日本酒が選ばれる状態が一つの到達点かなと思っています。よく、飲みやすくて美味しいものの代名詞にワインが使われますが、それを日本酒にしたいというのが個人的なモチベーションです。

また、米からフルーツのような吟醸香や味わいが生まれる、これって不思議ですよね。海外では、日本酒はミステリアスとも表現されるようです。この米の不思議さをもっと伝えていきたいと思っています。

## 社会人人生を切り開く覚悟と意識を

トクヤマ時代の先輩にどうしたらいいかと聞いた時に言われた「勉強の仕方を大学で学んできたはずなので、何をどう勉強するかは自分でわかっているはずだから自分で考えなさい」。この言葉と、前述の上司からの言葉は、その後の社会人人生の考え方を決定づけるものになりました。

仕事は会社から与えられるものですが、知らないことでも自分で見つけないといけないという覚悟と能力を身につけることができるか、成果を出すためにはいかに自分ごと化できるか、これが自分の道を切り開いていくためには重要だと思います。

## 最近の「久保田」の取り組み

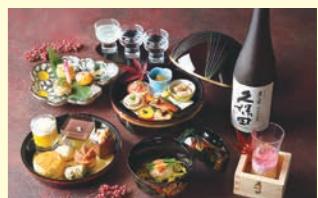
スノーピークと共同開発し、アウトドアで日本酒を楽しむシーンを提案した「久保田 雪峰」

\* snow peak



ホテル椿山荘東京とコラボレーションした、スイーツと楽しむ「KUBOTAアフタヌーンティー」

HOTEL 椿山荘 TOKYO



「久保田」全種類が飲めるほか、AIによる味覚判定も可能な、渋谷PARCOにある「未来日本酒店/KUBOTA SAKE BAR」



## 第114回 東京理科大学 理窓会新年茶話会が開催されました

新型コロナが収束しつつある中、2023年1月7日(土)午後2時から、ホテルメトロポリタンエドモントで招待者を前回より20名増員し、大学関係の皆様と理窓会役員の構成による50名の出席により、昨年と同様の祝賀会のみの新年茶話会が横誠司副会長の司会で行われた。

増済忠行理窓会会长の新年の挨拶が始まり、浜本隆之理事長、石川正俊学長、酒井陽太維持会会长、朝烏章こうよう会会长よりご祝辞をいただいた。続いて叙勲・褒章受章者紹介・記念品贈呈、参与記授与・参与記贈呈、坊っちゃん賞受賞者紹介・記念品贈呈が行われた。会の最後に山田義幸新名誉会長と石神一郎新顧問よりご挨拶があり、理科大と理窓会への期待とエールを頂き、厳粛な新年茶話会が進められ、近藤明副会長の閉会の挨拶で閉会となった。



増済理窓会会长



浜本理事長



石川学長



酒井維持会会长



朝烏こうよう会会长

### 祝賀会で紹介された受章(賞)者の方々（敬称略）

<b>叙勲受章</b>	佐野 吉彦(工・建1979) 番沢 一弘(理・数1968)	高見 則雄(理・工化1983) 石井 甲一(薬・製薬1974)	新倉 孝之(理・物1958)
<b>参与記</b>	伊藤 四郎(理・物1965) 横倉 隆(理・物1971) 福岡 卓一(理・応数1972)	鈴木 宏司(理・物1966) 森田 昌宏(理・化1971) 加藤 和詳(理・物1974)	渡邊 一郎(工・電1966) 齊藤 隆夫(理・化1971)
<b>第25回 坊っちゃん賞</b>	渡辺 晴明(理・物1967) 寺本 健一(理工・建1998)	牧 秀一(理・数1975)	中津 欣也(理工・電工1992)



叙勲・褒章受章者紹介



参与記授与



坊っちゃん賞受賞者紹介

新年茶話会閉会後、  
受章(賞)者の方々の  
記念撮影を行った。山田名誉会長  
石神顧問

## 第25回 坊っちゃん賞を受賞して

### 身近なところで理科実験

渡辺 晴明(理・物1967)

栄えある「第25回坊っちゃん賞」の受賞は誠に有難く心から感謝申し上げます。受賞は青森支部サイエンスクラブのイベント「おもしろサイエンス」2002年から現在まで、支部の皆さんと共に活動した成果を評価いただいたと思っています。

当時子供たちの「理科嫌い理科離れ」が話題になっていましたので身近な所に経験の場を提供したいと思い2002年8月、手持ち教材の物理分野を中心に数学、化学分野を加えてスタートすることにしました。当日顔を合わせてみるとメンバーは思い思いの材料、道具を持参していて充実した「おもしろサイエンス」になったと思います。そして、目の



前列右から二人目が渡辺さん



たけれど重い障害を背負うことを余儀なくされた人々の存在を知りませんでした。そこで12年目の春から月一度「当事者と家族の集い」を開くことになりました。息子を亡くし、自らも片足を切断した母親が、集いに参加するまでの15年間「笑ってはいけない、美味しいものを食べてはいけない」と思い続けていたのです。なぜ社会は災害障害者の存在を知らないのか、それは、消防庁の災害報告書に「後遺症を負った人」の欄が無く、被災者として扱われていないからです。災害報告書にこの欄を設ければ、その存在を認知でき、同時に支援の在り方を考えていけると私は信じています。

今後起こりえる南海トラフ、首都直下型地震では尋常でない死者数と「災害障害者数」が想定されます。

### 横のつながり・縦のつながり

寺本 健一(理工・建1998)

この度は第25回理窓会坊っちゃん賞を賜り、誠にありがとうございます。

私は建築家として、国内外で様々なタイプの建築をデザインしてきました。どのプロジェクトも、その構想を始める時、できるだけ既成概念に捕らわれないように気をつけます。また、未体験の事や知らない事も多くあります。中東湾岸地域でデザインしたビル(住宅)は、とても大規模で、日本の住宅とは全くかけ離れた建築になりました。モスクといった全く異文化/異宗教のための建築をデザインすることもありました。ま



た、アートセンターや公園など公共性の高いプロジェクトをデザインする際には、特定の個人のためではなく、不特定多数の方々がイキイキと利用できる空間をどうつくるかを考えました。何れのプロジェクトも、自分自身の体験や経験だけでは想像しきれない難しさや面白さがあり、自分の想像を超えた新しいアウトプットになる事を楽しんできました。この経験の中で、大事にしているのはコラボレーションです。私自身の専門領域を超えた様々な分野の専門家の方々と横断的に協働することで新しい学びを得て初めて、想像を超えるような仕事ができます。横のつながりによって、それぞれのプロジェクトの可能性を切り拓く事を学んできたとも言えるでしょう。

今回は東京理科大学の同窓として、大変強力な縦のつながりの中で評価をいただけました。この縦のつながりで、さらに新しい創造や学びを得られることを楽しみにし、今後も建築家として貢献できるように精進してまいります。同窓の皆様との協働も楽しみにしています。



## 2022年度の学位記・修了証書授与式を挙行

3月19日(日)、日本武道館(千代田区)で2022年度学位記・修了証書授与式が2018年度以来4年ぶりに桜が開花する中、全ての卒業生・修了生が一堂に会して挙行された。

本年度は、学部3,474名、修士課程1,335名、専門職学位課程38名、博士(論文博士含む)59名、専攻科4名の計4,910名に学位記・修了証書を授与した。

石川正俊学長の式辞では、「これから的人生、何度も分かれ道がやってきます。その際、現在のAIと同じ学習型の思考では、新たな道を拓くことはできません。創造性を求めることと同時に、トライすることが必要です。何を選ぶか、何を選んだかはそれほど重要ではありません。重要なのは、自分で選んだ道を力強く歩むことです。自分の道を主役として力強く歩むことができれば、歩み続ける時間を積み重ねることで、最適解に近づくことができるはずです。皆さんが本学で学んだことを宝に、未来を切り拓き、世界をリードす



石川学長式辞



浜本理事長祝辞



増渕理窓会会长祝辞



式場の様子



学位記・修了証書授与



東京理科大学大村賞授与



東京理科大学奨励賞授与

## 2023年度の東京理科大学入学式を挙行

4月9日(日)、日本武道館(千代田区)において、2023年度の入学式を挙行した。本年度は北海道・長万部キャンパス



中央に長万部キャンパスの映像

浜本理事長の祝辞では、「本学で、国内はもちろん世界のどこでも活躍できる能力を身に付けてほしい」と述べられた。さらに、来賓祝辞として、朝鳥こうよう会会長からお祝いの言葉があり、新入生宣誓では、大学生活への希望と期待が胸に溢れて入学しました」との力強い宣誓があった。



新入生宣誓

\*詳しい式の様子は、右のQRコードからご覧になります。

URL : [https://www.tus.ac.jp/today/archive/20230409\\_0409.html](https://www.tus.ac.jp/today/archive/20230409_0409.html)



## 新年オンライン全国支部連絡会開催報告

### 「年2回以上の開催を!」要望多数

#### 1. ブレイクアウトルームに入室して活発な情報交換

今年で3回目となった新年オンライン全国支部連絡会は、皆様のご協力により【次第】の通り実施することができました。参加者数は、各支部から36名の他に、Zoom操作をサポートするHP担当支援員3名と本部役員9名の総勢48名でした。殆どの支部長は、Zoomの使い方に慣れており、何のトラブルもなく開始時間までに入室できました。中には、Zoomの背景写真を「南国の海岸」などすてきな風景写真にしている支部長も多数見受けられました。

連絡会議では、まず、増渕会長より「各支部との絆を一層深め、連携を強化してほしい」旨の挨拶に続き、ブロック名が記載されたブレイクアウトルームに、各自が入室してブロック会議が行われました。本部役員も自由にブレイクアウトルームに入退室して、各ブロック会議に参加し、各支部の活動報告や課題等をお聞きしたり、その解決に向けて情報交換したり、とても充実したブロック会議となりました。

懇親会では、初めてお会いする支部の皆様方とお酒を飲みながら、地元の話題や理窓会の若返りに向けての様々なアイディアで話が盛り上がるなど、参加者同士との絆が一層深まり、支部間の連携がこれまで以上に密になりました。

#### 【次第】

- 1.日時 1月28日(土)19:00~20:30
- 2.連絡会議 19:00~20:00
  - (1) 新年の会長挨拶 5分
  - (2) ブレイクアウトルームの説明 10分
  - (3) ブロック会議 45分
- 3.懇親会 20:00 ~ 20:30
  - (1) 乾杯の挨拶
  - (2) 情報交換
  - (3) 締めの挨拶

**ブレイクアウトルームに  
入室して情報交換**

#### 2. 支部長から「年2回以上の開催を!」の要望多数

多数の支部長からは、「各支部の取組みがとても参考になったので、年2回以上開催してほしい」とか、ある支部からは、「これまで年数回の会議(総会、役員会等)が1回のブロック会議で済むので非常に有意義な会議であった」という感想を頂戴しました。

最後に、会議の様子をFacebookに日本語と英語でアップしましたので、右のQRコードからご覧になります。



#### ブレイクアウトルーム・進行中

	支部名	計
▼北海道・東北ブロック	参加 北海道(1)、青森(2)、岩手(1)、宮城(1)、秋田(1)、山形(2)	8名
▼関東ブロック	参加 茨城(1)、栃木(1)、埼玉(1)、千葉(1)、東京(1)、神奈川(2)	7名
▼甲信越・北陸東海ブロック	参加 新潟(1)、富山(1)、石川(1)、福井(1)、信州(1)、岐阜(1)	6名
▼関西ブロック	参加 三重(1)、滋賀(1)、京都(1)、大阪(1)、奈良(1)、和歌山(1)	6名
▼西中国・四国ブロック	参加 鳥取(1)、広島(1)、山口(1)、徳島(1)	4名
▼沖縄・九州ブロック	参加 佐賀(1)、長崎(1)、熊本(1)、大分(1)、宮崎(1)	5名



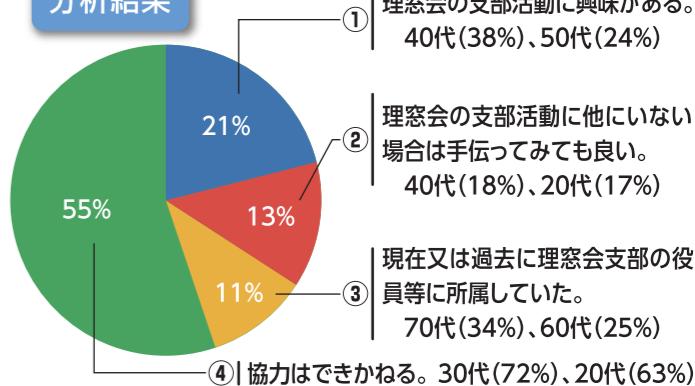
## 2022ホームカミングデー お楽しみ抽選会 アンケート分析結果

#### ●理窓会支部活動への協力に関する年代別分析

右の分析結果は、理窓会支部活動に対する考え方について①～④の項目から1つ選択した回答者(628人)の割合(%)を円グラフに表したものです。年代(%)は、回答者の年齢別における各項目の割合(%)を上位2つまで示したものです。その結果、①と②の項目より、理窓会の支部活動に興味があり、理窓会の活動に手伝っても良いと考えている回答者は、全体の34%を占めており、40代が56%と最も高いことがわかりました。

今後は、分析結果から支部役員の候補を発掘するのに有用な情報を支部長に提供して行こうと思います。

#### 分析結果



# アジアフォーラムNO.2開催報告

## 3月26日マレーシア・クアラルンプールにて



タイ・バンコクで2020年2月に一回目のアジアフォーラムを開催後コロナ禍となり、やっと3年ぶりに二回目をマレーシアで2023年3月26日に開催できました。マレーシアは東京理科大学に留学された方が3番目に多い国で、今回69名以上の卒業生に連絡を取り、全体で13名の参加を頂きました。今回は「ラマダン」と重なり、食事が出来る午後5時から9時の開催時間として実施しました。他の海外支部から対面の参加が困難になりましたが、オンラインでシンガポール、北加、インドネシア、イギリスからも参加頂き、会場の参加者と両方から、東京理科大学のグローバル化に向けて多くの貴重な提案とご意見を頂きました。またマレーシア理窓会留学生の代表に今回招待講演をしたマレーシア国民大学教授Ambri教授が選出されました。

### 第1部 フォーラム

- ・開催挨拶マレーシア理窓会斎藤会長
- 1.理窓会会长挨拶  
増渕忠行
- 理窓会の現状報告



2.石川学長挨拶（ビデオレター）  
支部の皆様へ

### 3.フォーラム

- ①学校法人東京理科大学佐々木理事「東京理科大学の現グローバル化について」具体的な中期計画2026とグローバル化について説明頂いた。
- ②留学生代表 UKM(マレーシア国民大学)Dr.Mohd Ambri Mohamed教授から、「大学の国際化、東京理科大学・理窓会への提言」として、国際ランキング強化、外国人留学生の増加、キャリグラムを見直す、TUS 海外キャンパスの設立、卒業生(理窓会)の貢献の項目で各5件の具体的提案あり。

### ③ディスカッション

#### 第2部 懇親会

- ①海外支部代表の皆様とマレーシア理窓会の皆様から、支部活動紹介と、グローバル化へのご意見を聞かせて頂いた。海外からの新たな視点でのご意見は興味深くより具体化を検討すべき内容が多々あった。

#### 参加海外支部他の皆様

イギリス 石原、シンガポール 尾崎、上海 葉、インドネシア 佐々木、北加 熊谷、タイ 山北(代理)、グローバル理窓会 大谷、マレーシア留学生担当 アミヌディン理大工学部・助教

#### ②参加者全員3分間スピーチ

自己紹介と近況報告・東京理科大学のグローバル化について貴重なご意見を頂いた。

※マレーシアの留学生の皆様は、マレー語、英語、中国語、日本語と四か国語に堪能であることは、素晴らしい事と感心しました。詳細は理窓会HPご覧ください。

## 新支部長紹介

### イギリス初代支部長

**石原 淳**（基礎工学研究・材料1997）



欧州理窓会本部の下、2023年3月イギリス支部発足に伴い初代支部長を務めます石原淳と申します。私は1997年基礎工材料工学専攻を修了後、複数の製薬メーカーに勤務し、2012年同学部にて博士号も取得させていただきました。2021年よりイギリス勤務をしております。

海外8番目の理窓会海外支部として産声をあげました。欧州での理窓会ネットワークの礎をつくり、ハイブリッドなビジネスチャンスなど、多くの融合反応が起きるよう作り上げていきたいと思います。皆様、イギリス支部をどうぞよろしくお願いいたします。

### 京都新支部長

**小西 敏治**（工・経工1971）



この度、京都支部長を拝命致しました。大学卒業後5年程経った頃、ある先輩のお声掛けで大先輩方と同席したのを機に理窓会の存在を知って以降50年近く、大学とは色々な形で関わることができ、多くの方々にお世話になってきました。

理窓会本部及び関西理窓会連合会と共に同窓会の在り方と使命を考えつつ、こうよう会の協力を経て若い卒業生の参加を推進し、有意義で楽しい活動を通して、大学関係各位への感謝の気持ちと敬意を表し、更には大学の真の発展のために寄与できれば、との思いです。



## ユーモラスな話術「期待の地平」の解説

**《群馬支部》** 支部長：富田 忍(理・数1985)

参加者26名 日 時：2022年11月26日(土)  
会 場：ホテル ラシーネ新前橋

浜本理事長と石川学長からのビデオメッセージ後に山崎副会長から、理窓会の取組みなどの報告があった。総会は、決議事項はすべて滞りなく承認された。講演では藤本宗利教授による「理科大で源氏物語?～本当はアブナイ若紫～」の講演で、受容美学について「期待の地平」の解説を、ユーモラスな話術と具体的に源氏物語と伊勢物語から「垣間見」を例として解説された。歌手・祥子さんのミニライブに続き、出席者による近況報告で盛り上がった。



## 世代を超えた和やかな懇親

**《埼玉支部》** 支部長：本多 昇(理工・工化1978)

参加者41名 日 時：2023年1月22日(日)  
会 場：東天紅JACK大宮店

埼玉支部新年会を3年ぶりに開催することができた。まず、本多昇支部長の挨拶に続き、増渕会長や浜本理事長からお話をあった。続いて恒例のアトラクションでは卒業生の上野亜揮さん(理・応数2018)をお招きしてジャグリングの演技があった。世界レベルの数々の技を披露があり会場全体が大いに盛り上がった。その後の懇親会では昨年の卒業生やこの春卒業予定の学生も参加してくれたので、まさに世代を超えた和やかな懇親の時間となった。



## 石川学長の講演に傾聴する

**《神奈川支部》** 支部長：戸上 恵央(理・数1968)

参加者61名+Zoom9名 日 時：2023年1月21日(土)  
会 場：ローズホテル横浜

3年ぶりの賀詞交歓会をリアル開催することに役員一同の決意で決定した。第1部では石川正俊学長先生にご講演をして頂き、大変貴重なお話を伺うことができた。第2部の懇親会では、地区会・同好会報告、マジック同好会によるテーブルマジック披露、恒例の初参加者紹介、歌手・祥子さんによるミニライブと盛りだくさんで、おいしい中華料理のフルコースを食べながら、身も心も満足の会になった。



## 久々の顔合わせで大いに会話が弾んだ

**《福井支部》** 支部長：山下 秀雄(理・物1972)

参加者21名 日 時：2023年3月4日(土)  
会 場：ハピリンモール 福福館

三年ぶりの支部総会は、山下支部長のあいさつと支部の今後について、自身の経験をふまえて次のような課題を話された。楽しく有意義な総会の持ち方についてや企業関係者と教育関係者等の均衡を保つため新たな卒業生の発掘を図りたいことなどであった。懇親会では全員が熱弁をふるい、最後は支部長の指揮のもと久々の大声で校歌を3番まで歌いきった。



## 「ダムと防災情報」の講演に耳を傾ける

**《和歌山支部》** 支部長：佐藤 寛司(理・応化2005)

参加者16名+Zoom2名 日 時：2022年11月27日(日)  
会 場：ホテルグランヴィア和歌山

総会は、Zoomを併用して開催した。大学理事長の浜本隆之様と学長の石川正俊様からビデオメッセージがあり、続いて近藤副会長から理窓会の最新情報のご紹介があった。また、和歌山支部会員である谷井一好様から「ダムと防災情報」と題して講演して頂いた。記念撮影後に、交流会を実施した。コロナ対策を取りつつ、2年振りの再会に旧交を温めることができた。併せて令和3年度の会計決算報告についても総会時に承認された。



## 香川県の偉人「久米通賢」の講演

**《香川支部》** 支部長：上野 準一(工・経1973)

参加者20名 日 時：2023年1月29日(日)  
会 場：喜代美山荘 花樹海

3年ぶりの総会では、過去3年分の会務報告・会計報告及び監査報告や令和4年度の事業計画・予算案についての報告があった。講演会では御厨義道氏から、江戸時代の発明家で、天文、測量、武器開発、土木開発、沿岸測量や塩田開墾などで有名な「久米通賢」の講演があった。懇親会では前支部長の三矢昌洋氏の乾杯で始まり、香川県出身の理科大の学長であった真島正市先生の「今が大切」の言葉を大切にしていることであった。その後ハーモニカの演奏で盛り上がった。



## 2022年度関連団体交流会開催報告

多様な活動を続いている理窓会関連団体は、毎年、学生の卒業・入学の変り目のこの季節に、相互の活動に触れ、新しい年度の運営のヒントを得る機会を持っている。今年は、昨年と同じくオンライン形式ながら、ブレイクアウトルームを併用して、密度の高い交流ができたと感じる。

開催日時は、2023年3月18日(土)14時から約1時間40分。運営本部を理窓会会議室に置き、オンラインで27団体(\*)をつなぎ、増渕理窓会会长ほか各副会長の参加を得て開催した。

第1部は全員が参加して、増渕会長から、理窓会の運営全般の動きについてお話しいただき、佐野から「出席・報告書提出状況」、「新規加入団体・団体名変更予定団体等」、「関連団体対応委員会の方針(団体間の交流と相互理解、そして理窓会活動参加)」について紹介した。山崎副会長からは、10月29日開催のホームカミングデーの概要説明と参加呼びかけがあった。

続いて学部学科同窓会が学科・学生と社会を有効につないでいる事例の紹介があり(建築会・野田建築会・薬学部同窓会)、山崎副会長と上村副会長からはこうした「学部学科同窓会設立」を積極的に支援するメッセージが語られた。

第2部は5つのブレイクアウトルームに分れ、和やかに意見交換を進めた。カジュアルに活動を紹介しあい、理窓会への要望などが出、これらを各室リーダーが総括して最後に報告を行った。たとえば、リアル+オンライン運営での工夫、現役学生との連携取組み紹介、理窓会会議室と俱楽部の利用希望等である。

交流会を終えてみて、各団体が理科大の旗のもとにあることへの誇りを持っていると感じた。同時に、卒業生が学科や学生と連携する動きが高まっており、この点を大い

に支援していかたいと考える。今後も交流会は、スタイルを工夫しながら、運営の知恵の共有を促していく。なお、ホームページに活動報告書が掲載されているので、関連団体に属していない方にも関心を持っていただければ幸いである。

\*参加団体: 東京理科大学理窓教育会、関西理窓会連合会、理空会(空手道部OB・OG会)、理窓ワツン会、三機工業理窓会[2022年設立]、理窓光学会、理窓ビジネス同友会、理庭会(I部体育局硬式庭球部OB会)、II部体育会スキー部OB会トナカイ、神楽坂会(ハンドボール部OB会)、竹中工務店理窓会、理窓会高砂熱学支部、東京理科大学薬学部同窓会、理窓技術士会、経営学部・経営学研究科同窓会[4月より改称]、少林寺拳法部OB会、建築会、東京理科大学同窓経営者会、東京理科大学柔道部鶴志会、グローバル理窓会、理窓排球会、英語研究部OB・OG会、理窓美術同好会、野田建築会、理窓サイエンスカフェ、理声会混声合唱団KAGURA、I部体育局スキー部OB会

関連団体対応委員会委員長 佐野吉彦



## 第26回 2023年度理窓会坊っちゃん賞のお知らせ

「理窓会坊っちゃん賞」は、本学の名声に多大に寄与した同窓に対して、理窓会が贈る賞です。1999年に理窓博士会が創設、2006年から理窓会に移管、同窓生の幅広い活躍と社会への貢献を表彰してきました。

応募資格は理窓会会員が対象で、東京物理学校・山口東京理科大学・諒訪東京理科大学などを卒業・修了された方、他大学出身でも本学で学位(博士号)を取得した方が応募できます。

なお、第25回の昨年2022年度(令和4年度)応募趣旨では「独自の経験や能力を活かしてこれから社会と次世代に勇気を与えた同窓を顕彰する」と謳いました。その結果多くの応募をいただき、4名の素晴らしい同窓を選定し、新年茶話会で賞を差し上げることができました。

どの同窓の皆様も、在学中に築いた知の基盤の上に

様々な場での実践を積み重ねられ、人とは違った成果を達成されていることでしょう。その真摯な努力あるいはチャレンジが、社会を発展させ、後輩を勇気づけていただいている。ぜひ、そうした素敵な同窓をぜひご推薦ください。

本年第26回の募集要項は、後日理窓会ホームページでご案内いたします。なお例年より早く6月上旬に応募を開始し、9月下旬締切の予定です。過去の受賞者は下記をご覧ください。

<https://tus-alumni.risoukai.tus.ac.jp/botchan>



(理窓会坊っちゃん賞選考委員会 佐野吉彦)

## 2022年11月13日 建築学科記念講演会の報告

2022年11月13日(日)、大宮喜文氏・寺本健一氏「記念講演会」が神楽坂記念講堂で開催されました。

本会は、野田建築会と建築会の2学科同窓会主催、理工学部と工学部の2建築学科および理工学部国際火災科学専攻の共催による史上初のイベントで、出席者は94名でした。



7月に計画したもののコロナ禍により開催を延期し、ようやく開催に至った経緯があります。

講演のテーマは、大宮先生の日本建築学会賞(論文)受賞記念「建築火災安全設計の合理化に資する火災拡大性状予測手法に関する一連の研究」、寺本先生のベネチア・ビエンナーレ国際建築展金獅子賞受賞記念「ドバイから房総へ」です。

以下、講演会の模様――

司会は菱崎会長(野田建築会)で、開会挨拶は兼松先生(理工建築主任)、河野先生(国際火災科学専攻主任)、次に山崎記念講演委員長(理窓会副会長)から大宮先生と寺本先生との関係性と祝賀のエア乾杯について説明を行いました。

第1部「講演」では、大宮先生から歴代研究室の系譜をはじめ建築学科の歴史、火災安全設計の合理化のお話し、続いて寺本先生からベネチア・ビエンナーレ受賞に至る経緯、拠点を勝浦に戻した理由とその効果のお話しがあり、第2部「座談会」では、ナビゲーター山名先生により、講演の先生のほか今本先生(工建築主任)と兼松先生(理工建築主任)が加わった5者座談会を行い、建築学科

の将来性について工・理工合同の建築学部構想など、ややオフレコな内容もあり盛り上がりました。

第3部「祝賀会」は、佐野建築会会長(理窓会副会長)により、浜本理事長のメッセージ代読のあと、エア乾杯で祝杯を挙げ、来賓の上村理窓会副会長(薬学部同窓会会長)から祝辞を受けました。

最後は、今本先生(前出)により締めのご挨拶で滞りなく、定刻時間内で閉会しました。

さて、この記念講演会は上述のとおり2同窓会と2学科専攻による初めての合同イベントとなり、建築学科同窓会と建築学科・火災専攻との密な関係性を促し、一方では、理窓会関連団体内で3団体のみの学部学科同窓会(薬学部、野田建築会、建築会)が今後さらなる相互連携を深める機会になったことは間違いない、今後の野田建築会活動に、とりわけ3団体連携の活動に大きな発展性を感じた次第です。

最後に、ご出席の皆様には厚く御礼申し上げるとともに、理窓会の皆様にはますますご協力を仰ぎますので、引き続きよろしくお願い申し上げます。

【執筆】山崎晃弘

(野田建築会顧問/理窓会副会長理工・建1976)



### 座談会後、檀上の記念写真

記念写真左より、兼松、河野、佐野、寺本、大宮、山崎、上村、今本、菱崎、山名(以上敬称略)



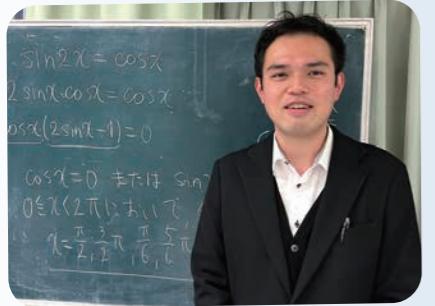
上村理窓会副会長  
(薬学部同窓会会長)



佐野建築会会長  
(理窓会副会長)



山崎記念講演委員長  
(理窓会副会長)



Freshman  
フレッシュマン

## 東京理科大学と私の教員生活

### 並木 康訓

(なみき よしのり)さん 東京都立小松川高等学校勤務 (理工・数2015)

現在、数学の授業やクラス担任として、生徒と向き合う日々を過ごしています。本校は東京都の進学指導特別推進校に指定され、ハイレベルな文武両道を掲げた伝統校です。今回は、私自身の学生時代及び教員生活をとおして、学び得たことや今後の展望を述べます。

#### ① 学び得たこと

大学4年生の時、教員採用試験の論文・面接の指導を受ける中で、教職支援センターの先生方から「生徒の成長につながるか」という判断基準で考えることの大切さを学びました。今でも、判断に迷うときは、この基準に立ち返り、チームでの対応を心がけています。また、授業では「数学の本質的な理解と、生徒に向き合うことが大切である」と考えています。その理由は、前任校で先輩の先生から「評価のために問題集チェックしている? 生徒を見なきゃダメ」と助言を受けたからです。この経験から、生徒の間違えた箇所や質問を書き留めることを習慣にしています。今ではこのノートは5冊ほどになり、自分の指導の原点となっています。生徒の質問や間違いに目を向けることで、授業中に数学の本質的な内容に迫る

ことができます。これもひとえに、「生徒の成長という視点で向き合うこと」の重要性を教えてくれた先生方のおかげです。

#### ② 今後の展望

現在、私が所属している東京都高等学校数学教育研究会(通称:都数研)に、教員志望の意欲的な理科大生が来ています。自分が実践する姿を見せる中で、若手教員に寄り添い、指導方法を共有し、助言をする立場を目指しています。そのきっかけを与えてくれたのは、教員採用試験の対策で懇切丁寧に指導頂き、私と共に考え、応援してくださった東京理科大学の教職支援センターの先生方です。現在も、先生方と教員の立場で、アドバイスや応援して頂けることを嬉しく思っています。この経験を踏まえて、令和5年度から東京都で行っている「東京教師道場」のリーダーを務めます。教員一人ひとりの考えを聞き、互いに指導力を高め合える教員の育成体制を構築するためのノウハウを学びたいと思います。

結びに、このような機会を与えてくださった理窓会の先生方に感謝するとともに、東京理科大学の益々のご発展をお祈り申し上げます。

Freshman

フレッシュマン

## デジタル庁で迎えた社会人1年目

### 島田 能孝

(しまだ よしたけ)さん デジタル庁勤務 (理研・物修2022)

3年前の6月、国会公務員総合職試験(旧I種試験)に合格した。まだコロナの第一波のピークから1ヶ月ほどしか経っていない、大学院一年目のことだった。

合格は3年間有効ということもあり、それから1年ほどかけてじっくりと行きたい省庁を絞っていました。足しげく様々な省庁の説明会に参加し、そこで仲良くなった友人らと政策の仮説をつけあって議論しては、自分の知見をより深めていった。

そして合格から1年後。官庁訪問(希望する省庁の採用面接)の結果は意外なところに着地する。1年ほどかけて入念に省庁を絞ってきたが、最終的に自分が選んだのは、官庁訪問直前にふとしたきっかけで存在を知った「デジタル庁」だった。

新設の省庁でベンチャー気質があり、また1期生として働く点、そして何より「デジタル」というツールを軸に、あらゆる社会課題に切り込める」という点が自分の価値観にマッチし、他省庁のお誘いをお断りしてデジタル庁を選んだ。

そして今、入庁してからおよそ1年を迎える。この1年は「役人としての基礎力を養う1年」だった。配属としては、庁内全体の総合調整に携わる部署で働くと共に、秋以降は庁内国会業務の取りまとめ部署も併任して、組織内の調整機能としてコミットしながら、徹底的に役人の基礎力を鍛える1年だった。



また組織文化も特徴的だった。民間人材が4割近くを占め、良くも悪くも霞ヶ関とは少し異質な文化で、上下の関係をよりフラットにするという庁風もあり、なかなかに働いていて楽しい環境でもあった。

そしてこの春から2年目を迎える。この一年でどれほど成長できたか、なんてことは漠然としそうで分からぬが、ただ一つ確かなことは「1年前に描いていた夢の、その筋道をより具体的に描けるようになった」ということ。

この組織はフラットに庁内全体に相談を投稿でき、それこそ業務の非効率を挙げると、民間専門人材が手早くツールを開発してくれるような事例がいくつもあった。この事例のように、ゆくゆくはフラットに世の中の非効率を集め、それをデジタルの力でスピード感を持って便利にしていく。そのようにして日本を「社会課題先進国」から「社会課題“解決”先進国」にしたい。その一翼を担えるような役人になれるよう、これからも変わらず研鑽を積んでいく。



活躍する卒業生

## 「地図に残る仕事」を探してJICAへ

途上国のリジリアントで持続的な開発と、地球環境の維持に貢献!

### 宮崎 明博

(みやざき あきひろ)さん (理工・土木1996)

JICA 地球環境部次長 兼 環境管理グループ長 兼 気候変動対策室長

#### 大学生活

入学当初、大阪出身の私は、関東の文化、理科大の雰囲気になかなか馴染めず、また勉強には身が入らず、アメリカンフットボール部の活動が大学生活の主体となりました。入学当時に学科長から土木工学という学問は、戦前までは軍事で重要な数学、物理と共に、土木工学は社会を支える大変大事な学問とお聞きして、やる気が見えたのも束の間で、勉学には受け身で自ら率先して学ぶ姿勢に欠けていました。それは今となっては、後悔しているところです。



後ろ側12番が宮崎さん

しかし、3年生で研究室を選ぶ際に、当時、興味があつた都市計画を学ぶべく「内山研究室」の門をたたき、それまで興味のなかった勉強にも少し真面目に取り組むようになりました。それは、恩師の内山久雄先生が、コンサルタントとしての業務経験もあり、実務と研究のバランス感覚が素晴らしい、また人間味溢れるご指導をいただいたことが影響しています。

理系の学生は、4年生で卒業論文や修士を目指して、研究、勉学を進めますが、私は土木業界ではなく、海外での業務への憧れと「地図に残る仕事」を探して、文系学生のように春先から連日のように就職セミナー、OB訪問、面接などで時間を要していました。そんなある日、内山先生から現在、勤務する国際協力機構(JICA)の業務を紹介いただき、無事に試験や面接を突破し、96年からJICAで勤務することとなりました。

#### 私の仕事:JICA

JICAは、開発途上国のために協力を行う組織で、まさに地図に残るインフラ事業や、大規模な農業開発事業など、就職活動を行っている際には想像していなかった業務を行っています。私はこれまで、本部がある東京以外でもメキシコ、モザンビークで勤務し、業務出張などで約70ヶ国訪問しました。途上国では日本と文化、社会も大きく異なり、日本では経験できない事象や事件が連日のように起こり、最初は戸惑うこともましたが、自分が各国の開発や状況の改善に役立つことが実感できると多くの喜びと感謝の気持ちでいっぱいとなります。

現在は、地球環境部という部署で、気候変動対策や都市の大気汚染、水質汚濁、廃棄物管理を進める業務を行っています。

今の日本は、環境負荷が少なくきれいな街で生活を送るこ

とができますが、60、70年代の高度経済成長時に経済活動を優先し、環境への対策が後手に回ったことから70、80年代には都市部で大気汚染に苦しみ、河川もひどく汚れた状況でした。その後、行政、企業、市民の皆さんのが協力し、環境汚染は大幅に改善し、今は都市部でも川遊び、自然を楽しむことができる状況になりました。

しかし、途上国では、まさに今、都市の拡張、人口の増加、産業化などで街にはごみが散乱し、環境規制が進められず、大気汚染、水質が悪化し、衛生的ではない環境での生活を強いられる状況となっています。これらの状況を日本の経験やJICAがこれまで途上国で協力した経験を活かして、短期間に、かつ低予算で環境の改善が図れるよう多くの国で協力を進めています。これらの活動が地域の環境対策に留まらず、気候変動や海洋プラスチックなど地球規模の課題の解決にもつながり、途上国がリジリアントで持続的な開発と、地球環境の維持に貢献できればと考えています。



JICAクリーン・シティ・イニシアティブ国際セミナーで発表  
[https://www.jica.go.jp/activities/issues/env\\_manage/jcci/2023/index.html](https://www.jica.go.jp/activities/issues/env_manage/jcci/2023/index.html)



#### 学生の皆さんへのメッセージ

まず、自分の可能性を信じてください。「自分には無理、不可能」と考えた時点で前に進む力を失いますので、自分の可能性を信じて、「なりたい自分」に向かって邁進していただきたいと思います。

その過程で自分の殻を破る経験をしてください。壁を越えた経験は、今後の人生、生活の糧になると思います(理科大生は、やや自信のない方が多いので、積極的に!)。そして比較的時間に余裕がある学生時代に将来の自分を想像し、様々なチャレンジを続けて、楽しく、充実した時間を送っていただければと思います。「後悔先に立たず!」



## 情報技術を応用したシステム設計研究

### 赤倉貴子研究室

東京理科大学  
工学部 情報工学科

赤倉 貴子 教授  
学位 大阪大学 博士(人間科学)  
神戸大学 博士(法学)  
金沢工業大学 博士(工学)

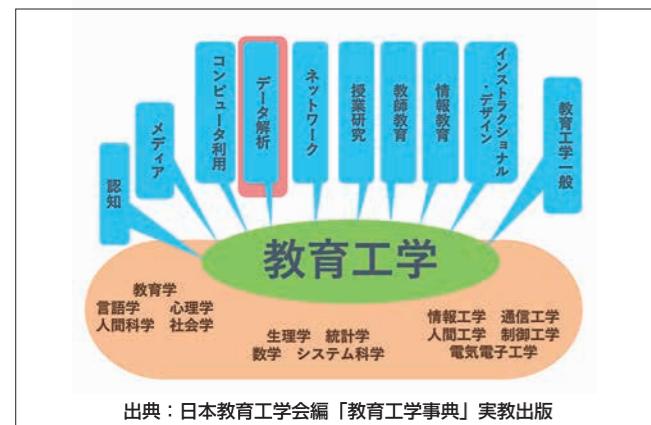
- 専攻分野：教育工学、知財工学
- 研究分野：データ解析、システム開発



さらに近年は、上記3)の「eテスティング」での不正防止に関する研究に力を注いでおり、ペンの角度や筆跡、筆圧による筆記認証システムや顔情報を利用する顔認証システムの開発に取り組んでいます。自然な動作から、テスト時間全体での本人認証が可能になることで、受験者に不快感を与えない安全性の高いシステムの構築が可能になります。オンライン教育が進む中で益々重要な研究となりつつあります。

#### 研究室紹介

教育工学は「教育」に対して「工学的」にアプローチすることで、教育をよりよいものにすることを目標とした学問です。工学的なアプローチとは、客観的なデータをもとに、客観的な結果を示すことです。教育工学は下記に示すように、人文社会系や理工系、並びに人間にに関する学問分野などをもとに発展をしてきた学問ですから、その研究は多岐にわたっています。赤倉研究室では、その中でも客観的エビデンスを得るために「データ解析」を中心として、そのデータ解析をもとにしたシステム開発に取り組んでいます。



#### 主な研究テーマ

- 1)教育・学習、判例、立法過程等のデータ解析
- 2)最新の情報技術を利用したシステム開発
- 3)eテスティングにおける個人認証モデル

#### 研究内容

1)のデータ解析は研究の基本となります。教育分野だけではなく、法の分野なども研究対象としているため、統計解析だけではなく、自然言語処理などの手法も幅広く用いて研究を行っています。

また2)の研究の例として、昨今の世界的感染症対策で、オンライン授業を余儀なくされたわけですが、実験授業では教員の演示にとどまる授業が多い中、VRを利用して、実際に器具や試液を使って実験しているかのように感じることができ、これを遠隔で複数人が協働化学実験を行うことのできるシステムを開発しています。

研究室メンバー(赤倉教授、加藤助教と大学院生の一部)

#### 卒業生コメント 程子軒 AJS株式会社

(工・情報2020、工研修士・情報2022)

研究室では、力覚装置を用いた体感学習について研究しました。先生方の手厚いサポートのおかげで学会発表を計9回もできるほど、充実した研究生活でした。また、研究生活で培ったスケジュール管理能力や多くの経験のおかげで、今の仕事では新人であるにも関わらず、会社に大きく貢献することができます。

## 政策を工学的に検証し、電気の新たな時代を描く

### 山口順之研究室

東京理科大学  
工学部 電気工学科

山口 順之 准教授  
北海道大学工学部電気工学科1997年

- 研究分野：  
電力システム工学と呼ばれる、電力システムを効率的に運用・制御するための研究をしています。



#### 研究分野

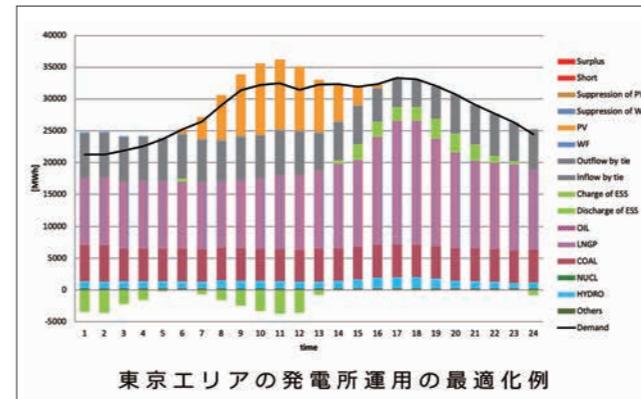
電力システム工学と呼ばれる、電力システムを効率的に運用・制御するための研究をしています。

カーボンニュートラル社会に向けて、太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーを最大限に活用できる電力システムが求められています。電力を大量に経済的に貯蔵する方法は限られているので、基本的には、電力の消費と供給は時々刻々一致している必要があります。そのため、再生可能エネルギー発電の出力が天候によって変化してしまうとき、何らかの方法で、電力需給が一致するように調整しなければなりません。火力発電所の出力を変更するのか、他地域と電力を融通するのか、発電所ではなく電力需要を増減させるのか。何が最も経済的で、停電を招くことなく、二酸化炭素排出量を少なくすることができるのかを数理最適化という手法を用いて分析しています。

社会貢献として、経済産業省「未来の教室」STEAMライブラリーにてエネルギー教育のウェブ教材を作ったり、総合資源エネルギー調査会系統ワーキンググループ委員、電力・ガス取引監視等委員会制度設計専門会合専門委員として、微力ながら精いっぱい活動しています。政策が、研究室をベースとした日々の工学的研究から得られた知見で検証され、よりよい電力供給の在り方を示したいと考えています。

#### 研究例:日本全体の水素・火力・水力発電所の8760時間(1年分)の運転の最適化による政策検証

日本全国500基以上の火力・水力・原子力発電所の運転をコスト最小となるように運用することで、太陽光発電の出

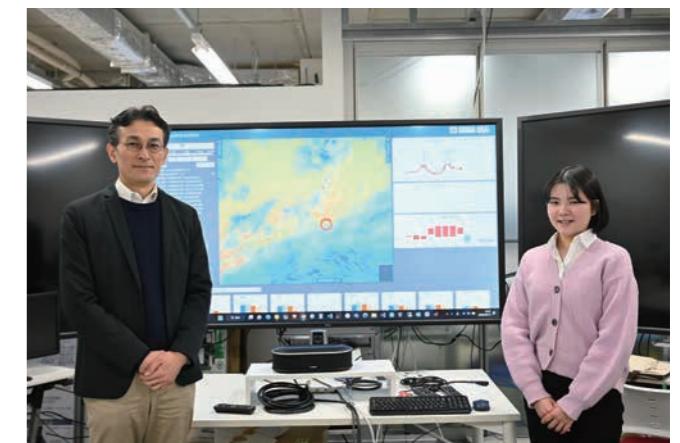


力をどれだけ制御しなければならないか、送電設備がどの程度必要になるのか、蓄電池はどの程度効果があるのか、水素発電をどのように運用すればよいか、などを定量的に検証することができます。将来的には、こうした定量分析が、経済成長と地球温暖化対策が両立する電力システムの政策立案に貢献することを目指します。

### JST CREST EMS HARPS OASIS(写真)

研究に関連する基礎情報として、気象衛星画像、卸電力取引所取引、電力需給の情報を可視化し、外部に公開しています。

<http://psel01.ee.kagu.tus.ac.jp/harps/oasis/>



#### 研究室紹介

研究成果の外部発表は、研究を通じて学ぶべき重要なことの一つです。山口研では、学生が国内・国際会議で発表できるように指導しています。修士の学生は、論文を投稿することを目標に設定しています。例年、複数の学生が発表賞を受賞しています。

ゼミ合宿では、就職してからは訪問することができないような発・送電設備等の見学を行っています。

#### 卒業生コメント 秋吉 亮佑 株式会社関電工

(工研・電気工学専攻2017)

山口研究室では、配電システムの電圧や電流の高速計算手法を開発しました。国際会議の発表や論文の掲載を経験し、達成感があります。修士課程修了後、東京電力ホールディングスに就職し、現在は関電工に出向して、お客様との接点となる電力システムに関する仕事をしています。常に研鑽の日々ですが、学生の頃に学んだことも活かせており、大変充実しています。



## 2022年度 東京理科大学学生表彰式において 学業・研究、課外活動の成果が優秀な学生を表彰(3/9・開催報告)

3月9日(木)に「2022年度東京理科大学学生表彰式」が神楽坂キャンパスで行われました。



この表彰は、研究等の成果が特に優れていると認められる学生、また課外活動において優秀な成績や功績のあった団体、個人を対象しています。2022年度は、学業に関する推薦が40件、課外活動等に関する推薦が21件あり、そのうち学業・研究等の成果が優れているとして10名・1団体、課外活動の成果が優れているとして2名・2団体、社会活動の成果が優れているとして2名が表彰され、石川正俊学長から表彰状と副賞が贈呈されました。

式の中で、石川学長はお祝いの言葉とともに「本学の創設者たちは皆さんと同じ年代で国の未来を想い理科大の前身である物理学講習所を設立しました。その志を受け継ぐ皆さんは、この受賞をゴールとするのではなく第一歩として、理科大で学んだ科学的精神、論理的思考力、そして科学技術に関する知識を武器に、新しい時代の価値を創造する人材へと成長してほしい」との言葉を贈りました。



今年度の表彰は以下の通りです。

### 1. 学業・研究等の成果による表彰者

- 先進工学研究科 生命システム工学専攻  
修士後期課程3年 長田 和樹さん
- 理工学研究科 電気工学専攻  
修士課程2年 山田 悠人さん

理工学研究科 経営工学専攻

修士課程2年

理工学研究科 経営工学専攻

修士課程2年

理工学研究科 土木工学専攻

修士課程2年

先進工学研究科 生命システム工学専攻

修士課程2年

理学部第一部応用化学科学部4年

工学部 情報工学科 学部4年

理工学部 物理学科 学部4年

理工学部 建築学科 学部3年

理工学部 建築学科 学部3年

理工学部 建築学科 学部3年

理工学部 機械工学科 学部4年

眞田 智貴さん

鳥居 憲人さん

須崎 貢太さん

逸見 拓矢さん

守谷 洋大さん

杉井 聖龍さん

磯部 桃花さん

黒住 芽永さん

箕輪 羽月さん

山中 鳩さん

池田 玲亜さん

### 2. 課外活動の成果による表彰者

#### 〈個人〉

薬学部 生命創薬科学科学部2年 友田 真隆さん

・第91回日本学生陸上競技校選手権大会

男子400m 第2位

・2022 日本学生陸上競技個人選手権大会

男子400m 第3位 等

工学研究科 工業化学専攻 修士課程1年

栗田 佳樹さん

・第68回全日本アマチュア本因坊戦 優勝

#### 〈団体〉

葛飾公認団体 鳥人間サークル鳥科

・第44回鳥人間コンテスト 滑空機部門 第3位

(学生団体としては当該部門第1位)

葛飾届出団体 みらい研究室実行委員会

・サイエンスフェア「科学へのトビラ」開催

(2022年10月)

・当該団体は2006年より長年にわたり、科学イベントの開催を通じて、理学の普及と本学の広報活動に貢献

### 3. 社会活動の成果による表彰者

理工学部 機械工学科学部4年 藤井 まなみさん

・自身の留学経験をもとに、本学に対して「外国人留学生を対象とした生活支援」及び「日本人学生を対象とした国際交流機会の提供」を自発的に提案し、東京理科大学キャンパスメイト制度の発案・設立、当該制度に基づく国際交流イベントを実施した。

理学研究科 科学教育専攻 博士後期課程3年

リシコウさん

・団体代表として留学生の生活面等を長期に渡り支援した。当該学生は学部在籍時から博士後期課程までの長期にわたり、留学生会の活動を通じて大学に貢献した。

## 2022年度「東京理科大学大村賞」「東京理科大学奨励賞」を授与

「東京理科大学大村賞」及び「東京理科大学奨励賞」に以下8名が選ばれ、2022年度学位記・修了証書授与式において授与されました。

### 東京理科大学大村賞受賞者（個人1名）

先進工学研究科 生命システム工学専攻 博士後期課程

長田 和樹さん



### 東京理科大学奨励賞受賞者（個人7名）

#### 「生物・化学」分野

先進工学研究科 生命システム工学専攻 修士課程

逸見 拓矢さん

理学部第一部 応用化学科

守谷 洋大さん

#### 「数学・物理」分野

理工学部 物理学科

磯部 桃花さん

#### 「エンジニアリング」分野

理工学研究科 電気工学専攻 修士課程

山田 悠人さん

理工学部 機械工学科

池田 玲亜さん

#### 「情報・マネジメント」分野

理工学研究科 経営工学専攻 修士課程

鳥居 憲人さん

工学部 情報工学科

杉井 聖龍さん

#### 「情報・マネジメント」分野

理工学研究科 経営工学専攻 修士課程

鳥居 憲人さん

工学部 情報工学科

杉井 聖龍さん

☆「東京理科大学大村賞」は、本学出身者でノーベル賞を受賞した大村智先生の栄誉を称え、2015年度に創設された賞で、極めて優れた研究業績をあげ、本学学生の模範と認められる者を表彰することにより、若手研究者の育成と本学の研究活動の一層の活性化に資することを目的とし、その年度の本学大学院博士後期課程(薬学研究科薬学専攻博士課程を含む)修了生のうち、最優秀者1名に贈られます。

☆「東京理科大学奨励賞」は、2016年度に創設した「東京理科大学生物・化学奨励賞(株式会社ちふれ化粧品、本学理学部第二部化学科卒業生の森野義男氏のご賛同)」を本学卒業生の方々から設立趣旨へご賛同を賜り、名称を「東京理科大学奨励賞」に改め、対象も本学の全専門分野に拡充した賞です。「生物・化学」分野の他、理工学部数学科卒業生の降旗眞寿幸氏のご賛同による「数学・物理」分野、工学部工業化学科卒業生の岡本公爾氏のご賛同による「エンジニアリング」分野、理工学部経営工学科卒業生の本山和夫氏のご賛同による「情報・マネジメント」分野の計4つの分野となります。

## TUS FORUM 2022

### 大学がつくる未来

～研究成果を社会に活かす～

2022年12月9日(金)13時より、東京理科大学葛飾キャンパス図書館大ホールにおいて『TUS FORUM 2022 大学がつくる未来～研究成果を社会に活かす～』が開催されました。開会にあたり、石川正俊学長より開会挨拶、次いで本間芳和産学連携機構長より、本学の概要及び産学連携の現状について紹介がありました。続く本学教員4名による講演会では、それぞれの研究や取り組み、産学連



石川 正俊 学長



本間 芳和 産学連携機構長

携の現状、今後の可能性などについて講演がありました。

基調講演では富山和彦氏(経営共創基盤IGPIグループ会長)から、「イノベーションによる新産業創出に向けた産学連携のあり方と大学への期待」と題するご講演いただきました。最後に座談会を開催し、基調講演をいただきました富山氏に加え、文部科学省科学技術・学術政策局産学連携・地域振興課課長の井上睦子氏、EDIX Professional Group江戸川公認会計事務所代表パートナーの江戸川泰路氏、CIC Tokyo General Managerの名倉勝氏、そして石川学長の5名が、冒頭石川学長より提起した2つのテーマに基づき議論を行いました。

活発な意見交換が行われ、最後のまとめでは石川学長より「産学連携の推進を考える中で、海外の事例を真似るだけではなく、日本だからできる、理科大だからできる、そういうものを集め、理想をもって取り組んでいきたい」との今後さらなる発展を予感させる言葉がありました。

昨今、大学における産学連携の役割がますます注目される中、対面と配信を合わせ約350名の方にご参加いただき、盛会のうちに幕を閉じました。



## 新宿区と学校法人東京理科大学との包括連携協定を締結

2023年3月28日(火)に、新宿区役所において新宿区と本学との包括連携協定締結式を行いました。

本協定は、神楽坂キャンパスが所在する新宿区と本学が「キャンパスと地域との連携強化」を目的に締結するもので、現在連携・協力している事業を継続して取り組むとともに、本協定の締結を機に、更なる連携強化と地域への貢献を目指すものです。

今後は、本協定に基づき、学校教育や生涯学習に関する取り組みや、地域活性化や街づくりに関する事業等幅広い分野での連携を促進していく予定です。



左から:浜本理事長、吉住区長、石川学長

## 本学学生が「第21回「方代の里なかみち短歌大会」 〈一般の部〉において特選を受賞

**受賞者** 理学部第二部 物理学科 学部4年 大築 佑

**受賞作** 「「また君か」「いいえ先生違います」制服で見て顔見ぬ大人」

**受賞日** 2023年2月14日

**指導教員** 教養教育研究院 神楽坂キャンパス教養部准教授 小林 真美

**受賞題目** 「第21回「方代の里なかみち短歌大会」  
〈一般の部〉における短歌創作

**内容** 本年度開講の授業「日本語表現法3」において、個人として創作した短歌作品が、「第21回「方代の里なかみち短歌大会」〈一般の部〉」において「特選」を受賞した。「方代の里なかみち短歌大会」は、甲府市教育委員会

(山梨県)が主催する、歌人・山崎方代を顕彰する短歌コンクールである。方代会が特別協力し、文化庁・山梨県・山梨県教育委員会・山梨日日新聞社などが後援する。〈一般の部〉の選考委員は、大下一真氏、今野寿美氏、三枝浩樹氏が務めている。

今回の応募総数は、各部門を合わせて、全体で3,872首であった。学生の作品は、〈一般の部〉「特選」受賞作品全21首のうちの1首として選出された。



## 東京理科大学 第2回ソフトボルクリニックを開催(3/30・開催報告)

講師は第1回に続き東京理科大学ソフトボール部の顧問である柳田信也教授です。

参加する中学校は、春休み期間ということもあり多くの生徒が参加し、麗らかな春の日差しの降り注ぐ中、元気な声を出し合いながら練習を行いました。

クリニックは、アクティブストレッチから始まり、キャッチボールでのフォーム確認と捕球姿勢などについての指導があったほか、全体守備練習、ポジション別の技術指導、



第1回目では実施できなかった打撃練習などを行いました。本学のソフトボール部員も多く参加し、適宜直接アドバイスや質問に答えながら指導を行いました。3時間という練習時間の中で、第1回目の実施から今回までに練習してきたことを実践する姿や、さらにそこからレベルアップするために別の質問を投げかけるなど、前向きにソフトボールに打ち込む姿が印象的でした。

また、クリニック終了後は、大学のキャンパス内見学や学食を利用しての昼食なども行われ、短い時間ではありましたが、大学での学生生活を体験しました。

参加した生徒からは「本日も充実した練習ができた」「打撃練習では、構えから振り出しまでのポイントを指導してもらい、ミート率が上がった」「あっという間の3時間だった」「大学の食堂で食べることを楽しみにしていたので、食事ができてよかったです」などの感想がありました。  
※東京理科大学は、野田市教育委員会と2005年パートナーシップ協定を締結し、共同でのさまざまな取り組みや支援を行っています。

## 2022年度 私立大学で最も「教育力が高い大学」 最も「研究力が高い大学」に選ばれました

株式会社大学通信が2022年度に実施した、全国の高等学校の進路指導教諭“オススメの大学”に関するアンケート調査において、本学は私立大学で最も「教育力が高い大学」「研究力が高い大学」に選ばれました。「教育力が高い大学」では2020年から3年連続、「研究力が高い大学」では2016年から7年連続の私大1位獲得となります。

### ■教育力が高い大学

※「\*」は私立大学を表す

順位	大学名	順位	大学名
1	東京大学	6	*早稲田大学
2	東北大学	7	大阪大学
3	京都大学	8	*国際基督教大学
4	国際教養大学	9	北海道大学
5	*東京理科大学	10	九州大学

これは進路指導教諭(全国の進学校624校が回答)へのアンケート調査の結果を集計し、ランキング化したもの

です。また、本調査で「面倒見が良い大学」「入学後、生徒を伸ばしてくれる大学」においても上位にランクインしています。

### ■研究力が高い大学

※「\*」は私立大学を表す

順位	大学名	所在地	順位	大学名	所在地
1	東京大学	東京	6	*早稲田大学	東京
2	東北大学	宮城	7	大阪大学	大阪
3	京都大学	京都	8	*国際基督教大学	東京
4	国際教養大学	秋田	9	北海道大学	北海道
5	*東京理科大学	東京	10	九州大学	福岡

本学の教育方針は「実力主義」であり、この伝統に根差した確かな教育により、「生徒を鍛える大学」として定評を得ています。この伝統や強みを活かし、「新実力主義」教育プログラム、教育DX、TUSデータサイエンス人材育成など、さらなる発展に向けた取り組みを推進しています。

また、高い評価を得ている「入学後、生徒を伸ばしてくれる大学」では私大2位、全大学では4位を獲得しました。

### ■入学後、生徒を伸ばしてくれる大学

※「\*」は私立大学を表す

順位	大学名	所在地
1	東北大学	宮城
2	東京大学	東京
3	金沢工業大学	石川
4	*東京理科大学	東京
5	京都大学	京都

これは進路指導教諭(全国の進学校624校が回答)へのアンケート調査の結果を集計し、ランキング化したもの

です。また、本調査で「面倒見が良い大学」「入学後、生徒を伸ばしてくれる大学」においても上位にランクインしています。

全国の校友とあなたの事業をつなぎましょう

## 同窓生22万人に届く 無料Web広告 募集

2023年  
10月末  
公開予定

同窓  
事業主  
対象

理科大の同窓事業主を紹介するサイト、理窓会 ビジネス NAVI。

理窓会公式ホームページ内でのオープンに先立ち、掲載希望者を募集します。校友同士のつながりを深めていただく場として、是非ご活用ください。

掲載募集中 お申し込み・お問い合わせは理窓会事務室まで

TEL : 03-3260-0725 FAX : 03-3260-4257 E-Mail : risoukai@alumni.tus.ac.jp

※事前審査の結果、ご希望に添えない場合があります。また、掲載にあたり利用規約に同意していただく必要があります。

地域ごとに掲載!  
身近な校友に見てもらえます



デザイン不要!  
手問い合わせの定形広告



掲載は無料!  
様々な業種の広告掲載が可能



※画像は開発中のものです。変更される場合があります。



第18回ホームカミングデー開催のご案内 開催日2023年10月29日(日)

# Back to the HomeComingDay

第18回ホームカミングデー(東京理科大学・理窓会共催)

■2023年10月29日(日)神楽坂キャンパスをメイン会場で、4年ぶりの対面開催(一部オンライン)を計画します。

テーマ：“Back to the HomeComingDay”

■卒業50周年記念祝賀懇親会(4か年ご招待):10月29日(日)、11月5日(日)に神楽坂1号館(野田キャンパス卒業生を除く、1970年3月卒・1971年3月卒・1972年3月卒・1973年3月卒ごとに4回)、11月25日(土)に学園祭と同時に、野田7号館(野田キャンパス卒業生、1970-1971年3月卒合同、1972-1973年卒合同で2回)で開催します。

■卒業40-10周年懇親会(4か年ご招待):40周年(1980-1983年3月卒)と30周年(1990-1993年3月卒)合同は第1会場(神楽坂321教室)で、20周年(2000-2003年3月卒)と10周年(2010-2013年3月卒)合同は第2会場(神楽坂331教室)で、2会場に分かれて開催します。アトラクションをご用意しています。

■同窓出会いの広場@8号館食堂ホール、こうよう会OGOB再会の広場@3号館323教室も今年復活します!

■理窓会エンターテインメント、演芸、学生活動の演目、大学関連や関連団体ほかの展示パネル、毎年ご好評のお楽しみ抽選会等多数のイベントで、皆様のご参加を心よりお待ち申し上げます。

■最新の情報は理窓会HPで適宜お知らせします。

上記は予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承の程お願い申し上げます。

HCD実行委員会

## 【卒業50周年:1970年3月卒・1971年3月卒・1972年3月卒・1973年3月卒の参加方法】

案内ハガキ(往復)を4月に発送しますので、返信ハガキから参加申込みとなります。参加締切は5月31日まで。

## 【卒業40-10周年:1980-1983年3月卒・1990-1993年3月卒・2000-2003年3月卒・2010-2013年3月卒の参加方法】

会報同封の返信ハガキまたは理窓会HP(参加サイト)から参加申込みとなります。一次締切は6月30日まで。

なお、会場整備の都合上、第1会場・第2会場とも先着100名となります。

### 前回のHCDの様子



2022年記念講演会

奇跡の大学、東京理科大学

理科エンターテインメント祥子さん

海外支部オンライン連絡会

スペシャルショー鬼武みゆきさん

## 第14回坊っちゃん科学賞 研究論文コンテスト(高校部門)研究論文の募集

■論文応募票 2023年7月31日(月)(学校経由) ■研究論文締切 2023年8月31日(木)(必着)  
■研究発表会・表彰式 2023年11月12日(日)対面・オンライン(ライブ配信)



第13回最終審査会 石川学長、秋山審査委員長、審査委員の方々

坊っちゃん科学賞の副賞

問い合わせ

東京理科大学 校友会理窓会「坊っちゃん科学賞研究論文コンテスト」事務局  
TEL: 03-3260-0725, FAX: 03-3260-4257  
E-mail: risoukai4@alumni.tus.ac.jp URL: <https://tus-alumni.risoukai.tus.ac.jp/>



基礎研究を推し進める東京理科大学の優れた研究所を訪ねて(第11回)

## 研究推進機構 生命医科学研究所(6) [融合研究推進部門編]

～いのちの根源を明らかにし健やかで活動的な人々の暮らしを支え生命科学・医学の発展に貢献する～

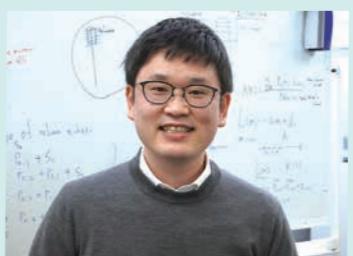
生命医科学研究所の融合研究推進部門を訪問し波江野洋准教授と小川修平講師にお話を伺った。

### 【融合研究推進部門のミッション】

学内の他学部、他の研究機関、および産業界と連携して、分野横断的な高度な共同研究を促進します。

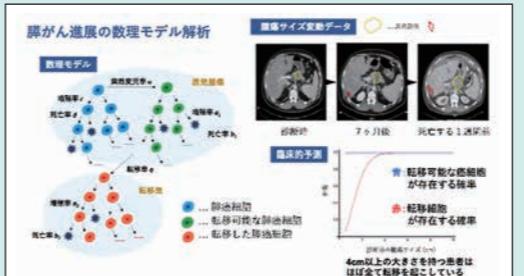
### 「波江野洋 研究室」(研究室HP: haenolab.jp)

私たちの研究室ではがんを代表とする疾患について、確率モデルや微分方程式系によって病態を表現して疾患原理の解明を目指しています。近年の生体内情報計測技術とコンピュータ技術の発展とともに、データに基づいた実証可能な数理モデル研究が現実に行われつつあります。疾患原理を数式で解き明かすことによって、創薬のターゲットや予後予測、最適治療戦略の提示を目指します。

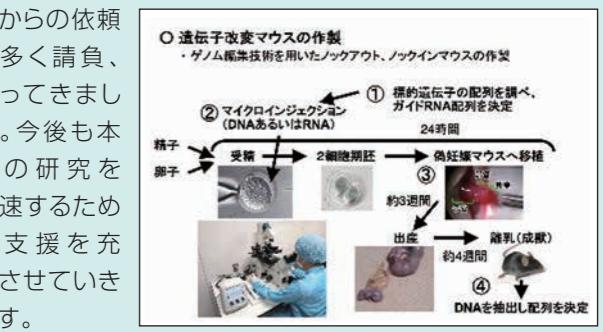


波江野 洋 准教授

正常な細胞から突然変異によって異常な細胞が生まれ、その細胞が体内で増殖していく、転移などを起こしながら臓器を機能不全に陥らせることが、がんの成り立ちから発病に至る過程と言えます。私たちの研究室では、この過程をがんの体内での進化として捉え、進化の研究で用いられてきた集団遺伝学の数理解析手法を主に応用することで理論研究を実施しています。また、がんといつても、発生する臓器ごとに形態や突然変異の種類も異なり、注目する時期によって転移や薬剤耐性というように解決すべき課題も変化していきます。このような広大な研究領域の中で、臨床データを扱う研究者と共同研究をすることで、1つ1つの事案について解決していきます。

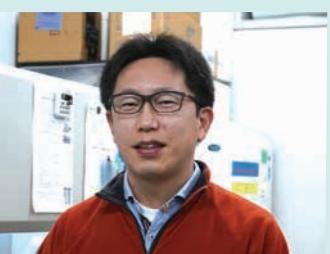


例えば、「肺臓癌が診断される時に転移が起こっている可能性を腫瘍の大きさから推定する」という問題では、Johns Hopkins病院の共同研究者から計228例の臨床データの提供を受けました。臨床データによって推定したモデルパラメータを用いて、腫瘍サイズが4cm以上の場合、ほぼ100%の確率で転移が存在していることが示唆されました(図、Haeno et al. Cell 2012)。今後はソフトウェアやツールの開発によって、数理モデル解析を誰でも簡単に実行できるような環境を作っていくことも課題だと考えています。



### 「小川修平 研究室」

小川研究室では、獲得免疫応答の制御において中心的な役割を担うT細胞の活性化や機能発現を調節する補助シグナル分子の役割に関する研究を行っています。



小川 修平 講師

免疫システムは病原体や異物を排除するなど健康の維持に必須なシステムです。何らかの要因により免疫応答が適切に働けなくなると、感染防御が弱まったり、過剰な反応が起こりアレルギー状態に陥ったりすることになります。免疫には、自然免疫と獲得免疫があり、T細胞は獲得免疫応答の制御に中心的な役割を果たしています。このT細胞の機能発現には、抗原特異的なシグナルが必要ですが、補助シグナル分子を始めとする他の分子を介するシグナルもT細胞の反応性の調節に必須です。そこで、私たちの研究室では、T細胞に発現する分子の様々な変異マウスを作製し、分子メカニズムを解明すると共に、T細胞の機能を人為的に制御可能な方法を研究しています。また、京都府立大学織田昌幸教授との共同研究で、補助シグナル分子CD28細胞内領域と細胞内アダプター分子との結合様式をX線構造解析で明らかにしました。この研究の発展として、CD28シグナルに影響を及ぼす可能性のある化合物をドッキングシミュレーションにより複数選択してきています。これら化合物の中にはマウスT細胞の増殖を増強するものもあり、このT細胞増殖増強作用が抗腫瘍免疫応答を増強することに繋がるのではないかと期待し、腫瘍に対する免疫応答がどのように変化するか検討しています。

また、本研究部門の様々な分野の研究を融合し推進するというミッションの一つとして、生命医科学研究所に遺伝子改変動物作製ユニットを置き、遺伝子改変動物作製等の研究支援を行っています。具体的には、ゲノム編集法を用いた遺伝子欠損マウスの作製の他、受精卵の凍結保存や、凍結受精卵からの復元、マウスのクリーニング(SPF化)を行っています。これまで、学外および学内の教員からの依頼を多く請負、行ってきました。今後も本研究部門の様々な分野の研究を融合し推進するというミッションの一つとして、生命医科学研究所に遺伝子改変動物作製ユニットを置き、遺伝子改変動物作製等の研究支援を行っています。具体的には、ゲノム編集法を用いた遺伝子欠損マウスの作製の他、受精卵の凍結保存や、凍結受精卵からの復元、マウスのクリーニング(SPF化)を行っています。これまで、学外および学内の教員からの依頼を多く請負、行ってきました。今後も本研究部門の様々な分野の研究を融合し推進するため、本研究部門を充実させていくことを考えています。

## 理窓会俱楽部からのお知らせ

2023年3月末日

理窓会俱楽部の閉鎖が続いているため、皆様に大変ご迷惑をおかけしております。

2023年5月8日より新型コロナウイルス感染症の感染症法上の位置付けが5類に移行されることを受けて、当俱楽部も同日より、会場の使用を開始することといたしました。業者が撤退しておりますので、当面の間は飲食物の持ち込みやケータリング等での利用となります。ケータリング業者の紹介等も事務局で行っておりますのでお問い合わせ下さい。なお、当俱楽部は大学施設内にありますので、大学の基準により変更になることがあります。利用方法や料金等は理窓会ホームページをご確認ください。

### 会費納入のお願い

理窓会の活動は皆様からの会費によって支えられています。年会費(短期会費)は3千円です。

まとめて入金される場合は、長期会費(15年分)を3万円としております。皆様のご協力をよろしくお願いいたします。

①所定の振込用紙がお手元にある場合は、郵便局のATMでお振り込みください。

②銀行振り込みの場合は次のいずれかにお振り込みください。

【お支払い方法】

○三菱UFJ銀行 神楽坂支店(052) 口座名:東京理科大学理窓会 普通:0970872

○ゆうちょ銀行 ○一九(セイヨウキョウ店) 口座名:東京理科大学理窓会 当座:0000290

(ご注意) 入金者のお名前を確認しますので、お名前と「理窓会会員番号」をご記入ください。

「理窓会会員番号」がわからない場合はお名前のあとに卒業年と電話番号をご記入ください。

2023年度 理窓会本部主要行事予定			2023年度 理窓会支部行事予定 4月10日現在					
2023年度 理窓会支部長会	6月25日(日)	神楽坂キャンパス	支部名	開催日	開催都市	開催場所	開催時間	
			大阪	5月14(日)	大阪市	大阪キャッスルホテル	11:30~14:30	
2023年度 理窓会代議員総会			岡山	5月28日(日)	岡山市	ピュアリティまきび	14:00~	
第18回東京理科大学 ホームカミングデー	10月29日(日)		東京	5月28日(日)	東京都	森戸記念館	13:30~18:30	
			奈良	5月28日(日)	奈良市	ホテルアジール・奈良	14:00~17:30	
			栃木	6月18日(日)	栃木市	栃木グランドホテル	11:00~14:00	
第14回坊っちゃん科学賞 研究論文コンテスト	11月12日(日)		埼玉	7月2日(日)	さいたま市	東天紅JACK大宮店	13:30~	
			神奈川	7月15日(土)	川崎市	溝の口ホテルARUKSP	10:00~14:30	
			愛媛	8月6日(日)	松山市	にぎたつ会館	11:00~14:00	
第115回 新年茶話会	2024年 1月6日(土)	対面・オンライン(ライブ配信)	石川	8月19日(土)	金沢市	ANAクラウンプラザホテル金沢	17:00~20:00	
		ホテルメトロポリタンエドモント	千葉	8月27日(日)	千葉市	ホテル ポートプラザ千葉	13:30~18:45	
			広島	10/上旬				
			秋田	10月14日(土)	秋田市	イヤタカ	15:00~	
			福岡	11月23(木・祝)				
			岐阜	2024年2/4(日)	岐阜市	ホテルリソル	11:00~15:00	

### 理窓会会費納入の学生様と10年会費お支払いの会員の皆様への贈呈品について



女性の方用のスカーフは用途が少ないとのご意見を頂き、男性の方には、  
従来通り理窓会ネクタイ、女性の方には、エコバッグを贈呈することにいたしました。  
ご活用下さい様お願いいたします。



尚ご購入希望の方は、理窓会事務局にご連絡ください。

左 マドンナのデザイン A面  
右 坊っちゃんのデザイン B面

表紙には、コロナ禍も収まり、四年ぶりに全員揃っての卒業式を掲載しました。若人のエネルギーが満ち溢れた武道館でした。卒業生の写真は研究室紹介でお世話になった理・二部化学科中裕美子研究室の皆さんにご協力頂いた。キャンパスだよりは、新歓活動を掲載する方針であったが、日程上困難となり、9月号で掲載いたしました。