

# 知と自由への誘い

おもろいことは  
待ってるだけじゃ、  
見つからない





イメージしてください。  
開かれた門のむこう側。京大生として過ごす日々。  
「憧れの風景」が「日常の風景」に変わる。  
それはゴールではなく、  
スタートです

#### ■ 京都大学の基本理念(抜粋)

京都大学は、創立以来築いてきた自由の学風を継承し、発展させつつ、多元的な課題の解決に挑戦し、地球社会の調和ある共存に貢献するため、自由と調和を基礎に、ここに基本理念を定める。

#### 教育

京都大学は、多様かつ調和のとれた教育体系のもと、対話を根幹として自学自習を促し、卓越した知の継承と創造的精神の涵養につとめる。京都大学は、教養が豊かで人間性が高く責任を重んじ、地球社会の調和ある共存に寄与する、優れた研究者と高度の専門能力をもつ人材を育成する(平成13年12月4日制定)。

#### アドミッション・ポリシー

京都大学は、日本の文化、学術が育まれてきた京都の地に創設された国立の総合大学として、社会の各方面で活躍する人材を数多く養成してきました。創立から1世紀以上を経た21世紀の今日も、建学以来の「自由の学風」と学術の伝統を大切にしながら、教育、研究活動をおこなっています。

京都大学は、教育に関する基本理念として「対話を根幹とした自学自習」を掲げています。京都大学の目指す教育は、学生が教員から高度の知識や技術を習得しつつ、同時に周囲の多くの人々とともに研鑽を積みながら、主体的に学問を深めることができるように教育をすることです。なぜなら、自らの努力で得た知見こそが、次の学術展開につながる大きな力となるからです。このため、京都大学は、学生諸君に、大学に集う教職員、学生、留学生など多くの人々との交流を通じて、自ら学び、自ら幅広く課題を探索し、解決への道を切り拓く能力を養うことを期待するとともに、その努力を強く支援します。このような方針のもと、優れた学知を継承し創造的な精神を養い育てる教育を実践するため、自ら積極的に取り組む主体性をもった人を求めています。

京都大学は、その高度で独創的な研究により世界によく知られています。そうした研究は共通して、多様な世界観・自然観・人間観に基づき、自由な発想から生まれたものであると同時に、学問の基礎を大切に研究、ないし基礎そのものを極める研究であります。優れた研究は必ず確固たる基礎的学識の上に成り立っています。京都大学が入学を希望する者に求めるものは、以下に掲げる基礎的な学力です。

- (1) 高等学校の教育課程の教科・科目の修得により培われる分析力と俯瞰力
- (2) 高等学校の教育課程の教科・科目で修得した内容を活用する力
- (3) 外国語運用能力を含むコミュニケーションに関する力

このような基礎的な学力があってはじめて、入学者は、京都大学が理念として掲げる「自学自習」の教育を通じ、自らの自由な発想を生かしたより高度な学びへ進むことが可能となります。

京都大学は、本学の学風と理念を理解して、意欲と主体性をもって勉学に励むことのできる人を国内外から広く受け入れます。

受入れにおいては、各学部の理念と教育目的に応じて、その必要とするところにしがたい、入学者を選抜します。一般入試では、教科・科目等を定めて、大学入試センター試験と個別学力検査の結果を用いて基礎学力を評価します。特色入試では、書類審査と各学部が定める方法により、高等学校での学修における行動や成果、個々の学部・学科の教育を受けるにふさわしい能力と志を評価します。

「自由の学風」を謳歌する

その「かまえ」はできていますか



巻頭特集

# 私流「気がまえ」のススメ

教員の巻

学生の巻

京都大学の「自由の学風」ってなんだろう。

とらえどころのない問いだけど、その〈こたえ〉は、京都大学ですごす人の数だけ、あるのかもしれない。

山極壽一総長を筆頭に、個性豊かな7人の研究者と8人の学生たちに  
〈おもろいこと〉を見つける極意と、その〈気がまえ〉をうかがいました。

# ピンチのときこそ、 「おもしろい」ことに 出会えるチャンス

山極 壽一

JUICHI YAMAGIWA

第26代 京都大学総長

2014年に研究者から管理職となった山極総長。総長としてさまざまな問題に直面したとき、ふとよぎるのはアフリカで夢中にゴリラを追いかけた日々。フィールドで養われた判断力と体験が、いまの総長を支えている

大学は、「これをすべき」という指針を特別に設けていない社会です。特に「自由の学風」で知られる京都大学に入学した私は、その自由さにかえて戸惑いを感じたものでした。

当時の学びは、人と本からでした。教授の話を人づてに聞く、あるいは講義やゼミで話を聞く。それでも理解できなければ、会いに行き行ってさらに聞く。そのうえで、図書館や古本屋で本を読んだものです。

## サル学こそ、おれが挑戦すべき世界だ!

まだ何者ともいえないような私をサル学に導いたのも、ある人と本との出会いでした。スキー部に入っていた私は、志賀高原のゲレンデでじっとサルを見ている人に出会いました。「なぜサルを見ているのですか」とたずねると、その人は「サルの社会を見ている」と答えた。「サルにも社会があるのか」と驚くとともに、サル学という学問の存在を知りました。

「サルの社会を見ている」と答えた青年は、京都大学の伊谷純一郎教授のお弟子さんでした。古本屋で伊谷先生の『ゴリラとピグミーの森』をみつけて読んでみると、これがおもしろい。伊谷さんは理学部の先生でありながら、単身アフリカに渡り、ゴリラを探して奥地、奥地へ

モモタロウ〈ニシローランドゴリラのオス 2000年7月3日生まれ、19歳〉

2010年10月に、上野動物園から京都市動物園に來園。昨年12月、ゲンキ(メス、33歳)との間にキンタロウ(オス)を授かる。  
※京都市動物園は京都大学と連携し、研究フィールドの場を提供している。これまで京都大学の研究施設でのみ実施されていた霊長類の認知実験を、一般にむけて公開。ゴリラが勉強する姿を来場者も見学できる。

と分け入り、たくさんの人や動物に出会い、貴重な体験を積まれた方です。

この本には、未知の世界で重要な判断を迫られたとき、伊谷さんがなにを考え、どう判断したのかが淡々と書かれていました。少年時代から私の心の奥に潜んでいた冒険心がむくむくと湧きあがりました。「これこそ、おれが挑戦すべき世界だ!」と。

私はすぐにスキー部を辞め、そこからサル学にのめり込み、アフリカでのフィールドワークにも参加するようになりました。そうして判断や決断に迫られたときはいつも、「伊谷先生ならどうするか」と考えたものです。

フィールドワークではじめての場所に行くと、最初は私を利用しようとする人たちが寄ってきます。その様子を、村の人たちはじっと見ているのです。そこで交渉や取引を行なうのですが、私が勝つと、じつは村人は私から離れていき、寄ってこないのです。逆に、私が負けると、「こいつはいいやつかもしれない」と、いざというときに助けてくれる信頼できる人たちが寄ってきました。

戦いに勝つことは、必ずしも人生の勝利者になる道ではないことをこれらの経験から学びました。命の危険を感じるピンチの場面で、生き抜く道を切り拓くのは、自分自身の判断とふるまいなのです。

### 他者という鏡をとおして自らの世界を築く

日常生活でも同じです。はじめて会う人に自分に関心をもってもらうには、やはりふるまいが大事です。しかしそれは、他人に自分が魅力的な人間に映るかどうか、相手にとって利益があるかどうかということではありません。「こいつと一緒にいたら、おもしろいことが起こるかもしれない」という雰囲気をもっていかどうかです。

そういう自分をつくるには、チャレンジする意志と冒険心をもつことが重要です。他人と同じことをしていても関心をもってはくれません。「人とちょっとちがう」ことをして、「人とちょっとちがう」成果をあげる。そうすることで常識を破る。すると周りの人は、「こいつとつきあっていると、おもしろい経験ができるかもしれない」と思う。人が人を呼び、ともにチャレンジする仲間ができるのです。

学問は幅広く、奥の深いものです。自分のやりたいこと、学問をみつけることは、簡単ではありません。時間がかかってもよい。むしろ、まだ何者にもなれていないからこそ、自分を試してみるべきなのです。

これから入学するみなさんは、まだ何者にもなれていない、いわば不完全な存在です。京都大学で多くの人とつきあい、さまざまな状況に自らを置くことによって、自分の外縁が少しずつ見えてくるはず。知のジャングル「京都大学」に飛び込み、自分自身のフィールドを見つけてください。

#### 山極壽一 やまぎわ・じゅいち

1952年、東京都に生れる。1975年の京都大学理学部卒業後、1980年に同大学院理学研究科博士後期課程単位取得退学。理学博士。(財)日本モンキーセンター・リサーチフェロー、京都大学霊長類研究所助手、同大学院理学研究科教授などを経て、2014年10月より京都大学総長。大学院生だった1978年からアフリカ各地でゴリラの野外研究に従事。人類に社会特徴の由来を探り続ける霊長類研究の第一人者。





## 安全志向で後悔するよりも、 今しかできないチャレンジを

本庶 佑

TASUKU HONJO

高等研究院 副院長・特別教授

「自然科学がおもしろい」と思ったのは、私が小学生のころ。理科の先生が小学校の校庭に天体望遠鏡を設置してくれて、自由に観測させてもらいました。そのとき見た土星の輪がきれいだね。米粒ほどの小ささでしたが、くっきりとした輪郭が見えました。宇宙の果てには何があるのかを知りたいと……。それが自然科学の不思議に魅了された私の初体験でした。その

感動はいまでも記憶に残っています。

それからというもの、天文学関係の本をたくさん読んで、中学生のころまでは天文学者になりたいと思っていました。興味をもったことには夢中になる性格で、母親は、私が本を読んでいるときはまったく返事をしないので、怒っていました。それとは逆に、医者だった父親からは、「集中しろ、簡単にあきら



ノーベル賞受賞式からまもない2018年12月27日、京都大学広報誌『紅萌』35号巻頭特集の公開鼎談で顔を合わせた山中伸弥教授との記念の一枚。医学研究の未来を担う学生たちに熱いメッセージを贈った。(基礎医学記念講堂にて)

鼎談の内容は、『紅萌』特設サイトでご覧いただけます。

→ <http://www.kyoto-u.ac.jp/kurenai/>



めるなよ」とよく叱られたものです。

大学の進路を決めるころには、弁護士や外交官にも興味がありました。「自分の判断で行動できる仕事がしたい」と思っていましたから。でも、やはり親の影響もあって、たくさんの人を救う仕事にやりがいを感じるようになったので医学部進学を決意しました。どうせ一生をかけるなら、自分の人生にどんな意味をもたせられるかを考えた末の結論でした。

私は京都生まれですが、父親が山口大学医学部教授になった関係で、高校は山口県の宇部高等学校に進みました。その時に京都大学受験を決意したのですが、京大は父親が一時勤務していた大学ということもあり、親近感がありました。京大医学部医学科の定員は、いまは100名あまりだけれど、私の時代は50人程度だった。もちろん、受験勉強はしたけれど、私たちの時代は塾や予備校などほとんどなかった。受験雑誌くらいは読みましたが、高校の勉強と自学自習が中心でしたね。

大学に入学してからの6年間は、たくさんの友だちと知りあって、いろいろなサークルにも首を突っ込みながら、楽しくやりました。医学部というのは履修科目全部の単位がそろわないと卒業できないから、学業もそれなりに頑張ったかな。(笑)

### 徹底的に疑う精神を叩きこまれて

大学に入って3年目くらいに、基礎研究をやろうと決めました。私が大学に入ったのは1960年ですが、じつは50年代に生命科学の新しい展開があった。DNAの構造から遺伝情報の解読ができるようになり、「生命科学は新しく変わるぞ」という雰囲気は、われわれ医学生にも感じられましたね。そういった時代の流れもあり、基礎研究への関心が高まりました。生命科学の変革期は50年代ですが、私たちが在籍していた60年代は、まさに変わりつつある時期でした。高校時代の生物の教科書にはDNAという言葉はあったかもしれないが、実態としては何もわかっていなかった時代です。

© Nobel Media AB/Alexander Mahmoud



2018年12月10日、ストックホルムで開かれたノーベル賞授賞式でスウェーデンのCarl XVI Gustaf国王からメダルと賞状を授与される本庶特別教授。「日本での研究の成果」という思いをこめ、着物姿で出席したことが話題に

そういう学生時代の恩師といえば、早石修先生。また、当時は助教で、のちに神戸大学学長になられた西塚泰美先生。お二人からは研究に対する姿勢や考え方を教わりました。「研究というのは世の中の人に客観的に評価されるかたちで発表しなければいけない」という教え。それには、「世界の人が発表をきちんと評価する国際的な視野が必要だ」と。それに、「簡単に信じるな」。論文に書いてあることがデータで裏付けられているかどうかなど、批判的に読む習慣も教えていただいた。研究者としては当然のスタンスですが、若いうちにそういう考え方を叩き込まれたことは、その後の研究者人生に大きな影響を与えました。

最近の研究者や学生の中には論文の中身を読まずに、サマリーだけを読む人がいますね。AIもそうなのですよ。AIが読んでるのはサマリーだけ。中身はAIに読めるわけがない。中身をしっかりと自分自身で吟味し、批判的に読むという習慣は若いうちから身につけてもらいたいと思います。

### 個性的で「おもしろい」研究をめざせ

生物学というのは、基本的に難しいものです。物理や化学のように、同じことをやっても毎回同じ結果にならないことがある。だから、一つの実験で出た答えと、別の実験で出た答えが違うことがある。なぜそんなことが起こるのかということ、生命現象があまりにも複雑だからです。ゆらぎがある。真実を知るには、別の角度から考察するなどして、重層的に証拠を重ねる必要があるのです。生命現象のゆらぎをとらえるには、柔軟な思考と幅広い視野が必要です。

私は、京都大学だけでなく、他の大学でも研究した経験がありますが、大学によって研究者のスタンスというか、考え方に違いがある。「日本でなければならぬ」と考える研究者が多い大学もありますが、京大は、「自分がほかと違えばよい」、「ユニークであればよい」と考える人が多い。(笑) そういう傾向がありますね。

京大で「おもしろい」というのは褒め言葉で、ユニークであるということ。隣の人と同じことを言っても尊敬されない。「こいつはおもしろい」というのは、その人独自の味があるということですね。ものの見方にしろ、表現にしろ、そういう個性は重要で、それは研究内容にも反映されます。では、それがノーベル賞受賞者を輩出する土壌かということ、それはわからない。

## 私流「気がまえ」のススメ

しかし、プラスには作用していると思います。みんなと同じ方向ではなく、べつの方向を狙うことで、新しい発見のチャンスも生まれますからね。

### 未来の生命科学を築く若き挑戦者たちに

物理化学は、すべての自然科学の根本原理です。対して、生命科学は、これに匹敵する根本原理がまだわかっていない。あるいは、ないのかもしれない。いろいろな組み合わせのなかで、不思議なバランスのなかに生命の存在状態がある。だから複雑。逆にいうと、あまりきちんとしているとすぐに壊れる。人間は不思議なもので、少々のダメージがあっても簡単には死にません。交通事故で瀕死のだけがあっても、きちんと治療して養生すれば元気になる。この復元力はすごい。ということは、そんなに精密に復元していないのだと思うのです。ファジーだからこそ、あれだけの復元力がある。だからこそ、その仕組みを解くのもたいへんになる。

免疫学は、解析が進んで、仕組みを解きやすいという性格がある。それでいて、論文などの蓄積も多い。それに、免疫の働

きを試験管の中で再現することも比較的容易。それが免疫学を研究する大きな利点です。

とはいえ、免疫治療というのは始まったばかり。課題はたくさんあります。なかでも大きいのが、免疫が働く人と働かない人との違い、これを予知できる手段、原理を掴みたい。そして、もう一つは、免疫をもっとよく効くようにすること。これは世界中の研究者が競いあっていますから、やがては可能になるでしょう。もう一つの側面は、抗体が多様化する時の遺伝子の組み換えと変異。この仕組みを、できれば4、5年で解明したい。私はまだまだ現役として、医学の発展に貢献したいと考えています。

若いというのは、すばらしいことです。歳をとると、可能性をだんだん削ってしまって、最後はどうしようもなくなる。でも、若くて無限の可能性があるからといって、そのすべてにチャレンジはできない。選択して可能性を残してゆくしかないけれど、一度しかない人生だから、いろいろチャレンジしてほしい。多少は失敗するかもしれないけれど、安全志向で後悔するよりはまし。裏返せば、いまの若者は失敗を恐れすぎている。世界を変える大発見は、リスクをとまなう挑戦の先にあるのです。



上/学生時代は医学部ボート部に所属。クラス対抗レガッタに臨む本庶特別教授。下/学会のパーティにて、恩師の西塚泰美先生(中央)と豊島久真男先生(右)との記念の一枚

### 本庶 佑 ほんじょ・たすく

1942年、京都市に生まれる。京都大学大学院医学研究科修了。大阪大学医学部教授、京都大学医学部教授を経て、2017年から同大学高等研究院特別教授、2018年から同副院長。2013年文化勲章、2016年京都賞、2018年ノーベル生理学・医学賞などを受賞。



## 京都大学にゆかりのある 10人のノーベル賞受賞者

京都大学は、国内はもちろん、アジアの大学で最多となる10名ものノーベル賞受賞者を輩出しています。その要因のひとつは「自由の学風」に基づく「対話を根幹とする自学自習」が促す創造精神の涵養にあります。しかもそれは、創立120余年を迎える京都大学にいまなお、しっかりと息づいています。10名の先達と同様に、だれもが次のノーベル賞受賞者になりうるのです。



1949年  
物理学賞  
湯川 秀樹



1965年  
物理学賞  
朝永 振一郎



1981年  
化学賞  
福井 謙一

# iPS細胞による新しい医療を 一日も早く届けたい

## 山中伸弥

SHINYA YAMANAKA

iPS細胞研究所 所長



高校生だった当時は、父の勤める医師をめざすかどうか悩んでいました。そんなときに、医療法人徳洲会を設立した徳田虎雄先生の著書、『生命だけは平等だ』を読んでその理念に感銘を受けたのです。私も、「医師という仕事を通じて多くの患者さんに役立つ仕事をしたい」と思うようになり、医学部へ進学しました。

研修医として病院で働いていたときに、最新の治療法でも治せない患者さんが大勢いる現実と直面しました。「基礎研究を通して新たな治療法を開発し、いま目の前にいる患者さんには間に合わなくても、将来より多くの患者さんの役に立つような仕事をしたい」と考え、研究者を目指しました。

研究はチームで行なうため、私一人ですべてができるわけではありません。チームを束ねるうえで、コミュニケーションは欠かせません。また、スムーズなコミュニケーションを行なううえで、ユーモアは、場の緊張感を和らげる効果があり、とても大切だと考えています。いつもユーモアを意識しながら話すことを心がけていますが、ある方から、「作り話をしてはいけない」と教わり、それからは現実にあったことで、おもしろい話があれば書き留めて、必要に応じて話をするようにしています。

私は研究者としてのトレーニングは長く受けてきましたが、大きな組織を束ねるマネージャーのトレーニングは、受けたこ

とがありませんでした。ですから、いままネージメントでもとても苦労しています。どうすれば若い研究者が活躍できる環境を整えられるのか、研究支援者を長期雇用できるのかなどについて考えながら試行錯誤を繰り返しています。

また、多くの研究者を束ねる研究所長としての役割との両立は大変ですが、私自身、研究者としてもまだまだがんばりたいという希望があります。アメリカのグラッドストーン研究所に、いまま小さい研究グループを持っており、研究は主にそちらで行なっています。

ヒトのiPS細胞を発表してから12年が過ぎました。いまではiPS細胞を使って、さまざまな専門の研究者や医師が研究を進めてくださっています。これまで治療法がなかった病気の患者さんに、iPS細胞を使った新しい医療を一日も早く届けるためには、さらに高品質なiPS細胞を、コストを抑えて製造し、提供できる環境を整えなければなりません。これがいまの私の重要な役割だと考えています。

日々、さまざまな研究が進み、iPS細胞を使った新しい治療法ができつつありますが、いまだ多くは臨床研究や治験の段階で、多くの患者さんを助ける標準治療にまで到達していません。少しでも早く安く新しい治療法を患者さんに届けること。それこそが、今の私にとって最大の目標です。

### 山中伸弥 やまなか・しんや

1962年、大阪府に生まれる。大阪市立大学大学院医学研究科修了。奈良先端科学技術大学院大学遺伝子教育研究センター教授、京都大学再生医科学研究所教授、同大学物質—細胞統合システム拠点教授、同iPS細胞研究センター長を経て、2010年から現職。2010年京都賞、2012年ノーベル生理学・医学賞などを受賞。



1987年  
生理学・医学賞  
利根川 進



2001年  
化学賞  
野依 良治



2008年  
物理学賞  
益川 敏英



2008年  
物理学賞  
小林 誠



2012年  
生理学・医学賞  
山中 伸弥



2014年  
物理学賞  
赤崎 勇



2018年  
生理学・医学賞  
本庶 佑

# 好奇心と恐怖心とはワンセット。 「常識を脱いで、キミも変人に!」

酒井 敏

SATOSHI SAKAI

大学院人間・環境学研究科 教授



「京大変人講座」のナビゲーターを務めるタレントの越前屋 俵太さん作の横断幕。「もはや変人を通り越して、京(みやこ)の大変人とも読める」との声も……。講座では毎回、酒井教授が「これぞ変人」と見込んだゲストが登場し、自身の研究内容や持論を展開

昔は「単位は天から降ってくる」と言われていた京大も、最近はそうでもなくなってきました。でも、単位を気にするようじゃダメ。大学の講義はいわば定食メニュー。定食なら私学のほうが旨いですよ。せっかく京大にきたからには、「裏メニュー」を楽しまなきゃ。(笑)

私は高校生のころ、英単語の暗記テストを拒否していました。単語をいくら覚えても会話できなきゃ意味がない。そういうとカッコイイけど、じつは失敗からの発想。地元の清水港に停泊中の外国人と仲よくなって、「明日また来るよ」と言ったつもりが「I will come yesterday」と口走った。それじゃあ、「おとと

いきやがれ!」。(笑)

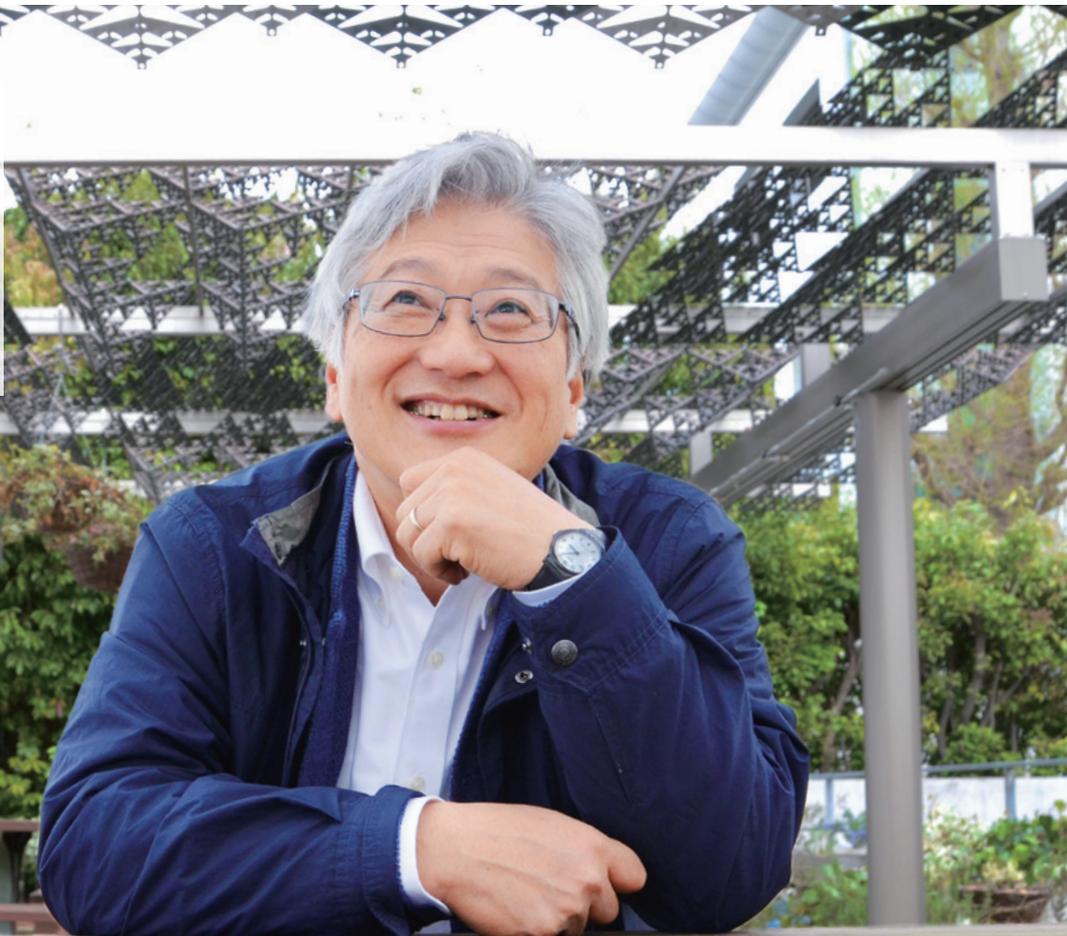
英字新聞を辞書を引かずに読み続けることにしたら、文脈からおのずと単語が頭に入って、話せるようにもなった。人にはそれぞれにあった勉強法があります。私は人に決められるのがイヤで、自分が納得しないと前に進めないタイプ。

そんな私も、変人ぞろいの理学部で、洗礼を受けました。京大で変人はホメ言葉。当時は、入学直後の説明会で「理学部生は3分の2が就職・進学、残りは行方不明です」と真顔で言われた。(笑)高校での勉強は目標地点が決まっていて、その方法やスピードを競って

いただけ。それがわかったとたん、荒野に放り出されたような不安に襲われた。自由というのは恐ろしいと……。

好奇心は恐怖心とセット。初めての挑戦には危険が伴うもの。高校生のみなさんの周りに危険はありますか？ 安全地帯に隔離されて、できること、楽しいことだけを選ばされていませんか？ そこから脱出するには、失敗してみるしかありません。好奇心と恐怖心との攻めぎあい。そのスリルを一度味わうと、もう元には戻れない。それが京大の裏メニュー。

静岡県出身。京都大学大学院理学研究科修士課程中退。京都大学教養部助教授を経て、2009年から現職。専門は地球流体力学。京大の「自由な学風」を広めようと、一般・学生向けの「京大変人講座」を2017年にスタート。口コミで人気となり、毎回定員オーバーの盛況ぶり。著書に「京大的アホがなぜ必要か」(集英社新書)、「京大変人講座」(三笠書房)、『都市を冷やすフラクタル日除け』(成山堂書店)など。



富山県出身。京都大学大学院教育学研究科博士後期課程修了。京都大学霊長類研究所研究員、京都大学大学院教育学研究科准教授などを経て、2014年から現職。ヒトやチンパンジーを比較することで、ヒト特有の心のはたらきの発達とその生物学的基盤を明らかにする「比較認知発達科学」を新たに開拓。著書に『まねが育むヒトの心』(岩波書店)、『心が芽ばえるとき』(NTT出版)など。



## 未踏の山に挑み、足跡を残し、 登頂するのが学問

明和 政子

MASAKO MYOWA

大学院教育学研究科 教授

ひとりで空を見上げて、生と死の不思議に思いをはせるのが好きな子どもでもでした。将来を意識したのは高校の保健体育の授業。小さな受精卵が細胞分裂を重ねてヒトの姿になり、心が芽生える。その映像に心奪われました。

生命誕生の神秘に関わりたいと産婦人科医を志しましたが、好奇心の根っこ部分は満たされなかった。そのころに出会ったのが臨床心理学でした。無意識のなかに心の本質があらわれるという独創的な学説に魅了され、京大教育学部に。「知りたい」と思ったら、止められないんです。(笑)ところが2回生になって、またもや壁にぶつかります。ユングやフロイトに代表される理論は世界中の人すべてには当

てはまるわけではない。知的障害や発達障害などのハンディキャップをもつ人の心のはたらきとくに興味があった私は、自分が納得できる新たな理解のしかたを求めていました。

模索するなかで、人間らしさは「いつ・どのように・なぜ生まれてくるのか」を明らかにするには生物学の視点が不可欠だと、飛び込んだのは霊長類研究所。松沢哲郎先生とチンパンジーたちが導いてくれました。「誰も登っていない山を見つけて、そこに足跡をつけ、頂上に最初に立つのが学問だ」。松沢先生が繰りかえすその言葉に奮起し、一人だけに許される「初登頂」をめざすと決めたのです。とはいえ、道のりは多難。当時はまだ既存の学問の



「What is human nature?(ヒトとは何か)」。ヒトの心が誕生し、発達していく道すじを科学的に明らかにすることで、その問いに迫ろうとしています。

壁が高く、「ヒトの心を知るのに、なぜチンパンジーを?」と何度尋ねられたことか。世界の研究者が認めてくれる論文を書けばわかってもらえる信じ、地道に登り続けてきました。

「サルは猿まねしない」、それが最初の発見でした。まねることで、相手の行動、さらには心の状態までもが自分のものとして変換できます。まねる能力を進化の過程で獲得してきたヒトは、相手の心を深く理解した種特有のコミュニケーションを行なうのです。

次々とわきたつ好奇心に導かれてきた私は、「比較認知発達科学」という新しい山の頂上に立つことができました。一番手だけに許される視界を、今、楽しんでます。

私流「気がまえ」のススメ

島根県出身。京都大学大学院人間・環境学研究科博士課程中退。東京大学農学生命科学研究科講師を経て、2014年から現職。専門は農業思想史、農業技術史。農業や食が軽視されている現状を問題視し、「食べること」を軸にした学問の再構築を提唱。『ナチスのキッチン』（水声社、共和国〈決定版〉）で第1回河合隼雄学芸賞を受賞。



## まっすぐな道は退屈。 たどり着けない歩みを楽しむ

藤原 辰史  
TATSUSHI FUJIHARA  
人文科学研究所 准教授

学部生時代の「読書ノート」。いまはパソコンに打ち込んでいる。読後の感想のほか、筆者への問い、関連資料、ひらめいたキーワードなどがこまかく書き込まれている。独自の藤原准教授のアイデアはここから生まれる

中・高生時代は、ソフトテニスに明け暮れていました。といってもベンチウオーマー。勉強は、テスト期間の1週間だけ刻みみの計画表をつくって1日13時間。にわか勉強でつないでいました。ところが3年生の夏の県大会のあと、頭が痛くて1週間ほど寝込み、朦朧として受けた模試の成績が異常によかった。数学の偏差値は89もあって、担任の先生から「知恵熱です」と言われ、初めてこの言葉を知りました。これという目標が定まるまでは文理のはざままでユルユル過ごしたいと、京大の総合人間学部で照準を絞りました。

いまでこそ本に囲まれています。読書は苦手でした。ある言葉が気になると、そこから

連想がはじまって、頭の中で文章が滑り始めるのです。私が「活字中毒」に変わったのは1回生のゼミ。「1週間に1冊読んでこい」といわれ、発表のためにメモをまとめているうちに楽しくなりました。月に100冊読むという先輩に憧れて、マネてみたり。そのときは、20冊が限界でしたが、おかげで文字を見ていないと不安でたまらない性分に。

蔵書の数は把握しきれていませんが、自分で選んだ本ですから、どれも思い入れがあります。私は「思い出」人間です。歴史研究は、国や社会の思い出の研究。しかも、悲惨な思い出ばかり。歴史学は「思い出の科学」です。時流に乗らない公平で耐久性のある「思い出」

を冷静に書きとめる。

私たちは思い出にすがって生きています。辛い事実は嘘をついて記憶する。嫌な思い出は削除して、良い思い出は演出する。そこにフィクションが入り込む。人は、編集された過去にしか生きられない。だから、歴史にはフィクションがまじりやすい。

私はせっかちで、なにかしていないと落ち着きません。しかし、ゴールが見えると飽きる。簡単に答えが見えてきたら危ないと思ったほうがよい。たどり着けない目標を歩む自分を楽しむのです。道草の遊びに宝物を見つけるかもしれないから。

# 道を照らしてくれたのは、 「ピョピーヨ」と歌うジュゴン

市川 光太郎

KOTARO ICHIKAWA

フィールド科学教育研究センター 准教授



鳴き声による追跡調査のほかにも、船上から数名でダイブしてジュゴンを捕獲し、体長などを測定する「ロデオ法」も駆使したフィールド調査によって、ジュゴンの生態は少しずつ解き明かされつつある

ジュゴンとの出会いは偶然というか、必然というか……。釣り好きだった私は、「海に棲む生きものを研究したい」という夢をもって入学したのですが、サークル活動にのめりこみ、釣り旅行に興じる日々で、学業はそっちのけ。4回生になったらウミガメ研究のゼミを志願するつもりでしたが、「心配いらん、なんとかなる」という、たのもし先輩のアドバイスを都合よく信じて、その努力を怠りました。(笑)

案の定、ゼミに入らず、立ち往生。藁をもつかむ思いである先生を訪ねました。そこで勧められたのが、人魚のモデルといわれ絶滅危惧種のジュゴン。日本ではまだ専門の研究者はいないという。

それまでの私はジュゴンを見たことがなかったのですが、海の生き物ならなんでもよかったです。「ぜひ、それで!」と即答しました。

ジュゴンとの初対面も衝撃でした。三重県の鳥羽水族館のアイドルだときいて、訪ねたのですが、ずんぐりむっくりの体に、はればりたい目もと、粗暴なふるまい。「ブサイクなのを選んでしもうた……」と後悔しつつも、タイでの調査に参加しました。

私の役割は「鳴き声」の録音。ジュゴンは目視観察しづらいので、鳴き声を手がかりに生息域や行動パターンを解明するのです。といっても、沖合で船上からマイクを垂らしてイヤホン越しにじっと待つのみ。

さすがに飽きて、「ほんまにいるんかいな」と疑心暗鬼になったとき、突然聞こえました。「ピョピョピーヨ」、雛鳥のようなかぼそい声。「これがジュゴン?!」。驚きとともに、世界でただ一人、その声を独占している自分に、はからずも興奮しました。ブサイクな見た目とのギャップに悩殺されてしまったんです。(笑)

恩師にまでもそそのかされて、人魚伝説しながらにジュゴンに恋して20年。その熱はいまだ冷めません。「若いころ、もっと勉強していれば……」と悔やむこともありますが、「なんとかなる」という先輩の言葉も、あながち間違いではなかった。(笑)

大阪府出身。京都大学大学院情報学研究所博士課程修了。日本学術振興会特別研究員、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員などを経て、2014年4月から現職。専門は水中生物音響学。ジュゴンの鳴き音を用いた行動追跡の第一人者。著書に『ジュゴンの上手なつかまえ方』(岩波科学ライブラリー)など。





学びへの意欲は果てなく

2018年度 特色入試合格者(薬学部)

荻堂亮甫さん  
RYOSUKE OGIDO

薬学部 2回生 / 沖縄県 沖縄尚学高等学校 出身

京大薬学部への憧れが日に日に高まるなかで、選んだ道はハードルの高い特色入試。オープンキャンパスで訪れた時計台の前で決意を固めた

合格の極意は、  
「夢を語る」自分を信じる力

特色入試の受験を決めたとき、両親と高校の先生も背中を押してくれました。私の強みは、好きなことに没頭できる集中力。得意科目の化学と英語で勝負すれば、入学の可能性が高まると考えました。京大薬学部の金子周司先生に憧れていたのも動機のひとつ。特色入試に必要な「学びの設計書」には、将来は精神疾患の治療研究に携わりたいと書きました。入念に試験対策を重ねて臨んだのですが、筆記試験の手ごたえはいまひとつ。不合格の場合も想定して、一般入試の準備を進めていたなかで、合格通知が届きました。入学後に取り組みたい夢を面接官に熱く語ったことが評価されたのかもしれませんが。薬学部は勉強熱心な学生が多いので、仲間と触発されて「自分もがんばらない」と奮起せずにいられなくなる環境です。薬学部での1年で実感したのは、打算的な受験勉強は身につかないということ。そして、薬学に必要な学問領域の幅広さ。研究や臨床の現場で奮闘している先生がたとお話しする機会も多く、知らないことの多さに気づかされます。このような刺激的な日々の経験が私のモチベーションにつながっています。



「ほんもの」に学ぶ経験は宝

2017年度 特色入試合格者(文学部)

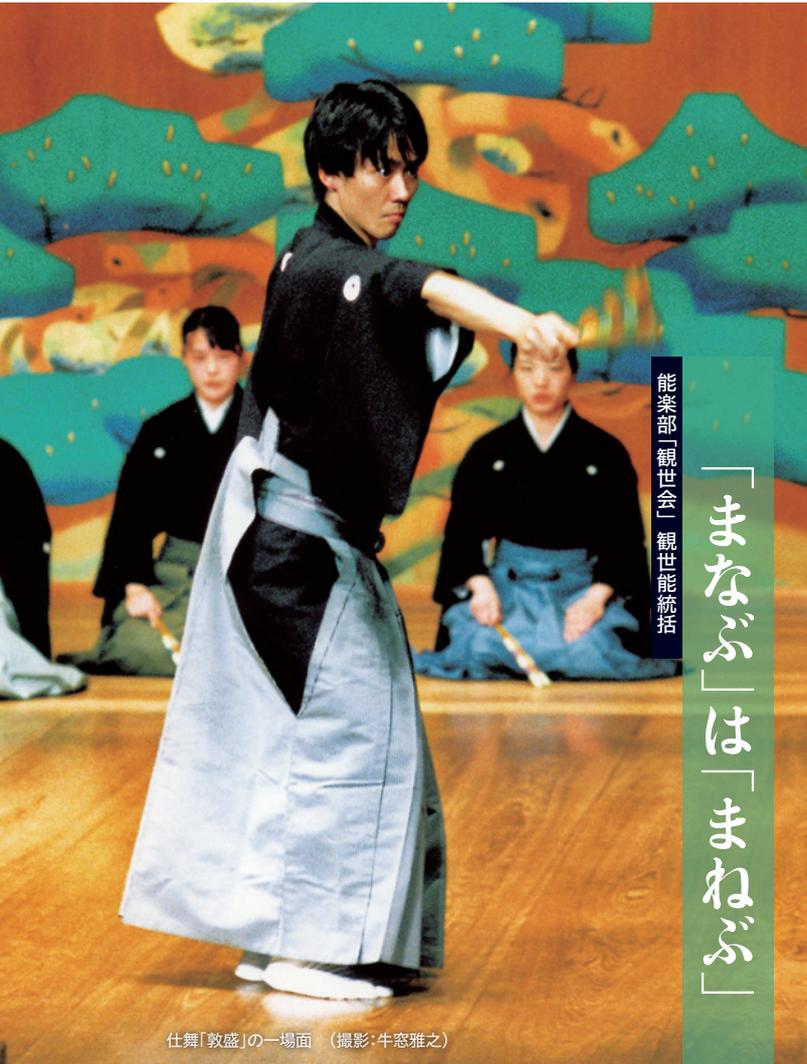
阪本周悠さん  
SHU SAKAMOTO

文学部 3回生 / 東京都 開成高等学校 出身

地元の大学をめざす友人たちが多くなかで、「みんなと同じ」は自分らしくないと京大を志願。「学びの設計書」の作成にのめり込むうち、「合格」は目的ではなくなっていた

「京大がぼくを求めている！」  
そう直感したんです

「チャンスが1つ増えるんだったら……」。特色入試を選択したのは、そんな軽い気持ちだったのですが、論文試験の過去問を見た瞬間、「この問題、おもしろい!」と夢中になりました。京都大学が求める学生像を読んで、「これは自分のことだ。京大はぼくを求めている」と直感しました。(笑) 高校生のころから遺跡をめぐる一人旅が好きでした。だれかの研究成果を文献で吸収する二次的な学びよりも、歴史の痕跡を自分の目で見て肌で感じる経験に惹かれます。「学びの設計書」をつくりあげたことで、これまで漠然と考えていたやりたいことがはっきりと形になったし、特色入試の論文課題は「大学に行く意味とはなにか」を考え続けていた自分にとって、ぴったりのテーマでした。たとえ不合格だったとしても、この経験はその後の指針になっていたと思います。いまでもときどき入試問題を読み返して「初志貫徹!」と自分に言い聞かせています。「その研究は役に立つの?」と問われることがありますが、「京大で学んだからこそ、人とは違う考え方ができるんだ」と胸をはって答える自分になりたいですね。



仕舞「敦盛」の一場面（撮影：牛窓雅之）

能楽部「観世会」観世能統括

「まなぶ」は「まねぶ」

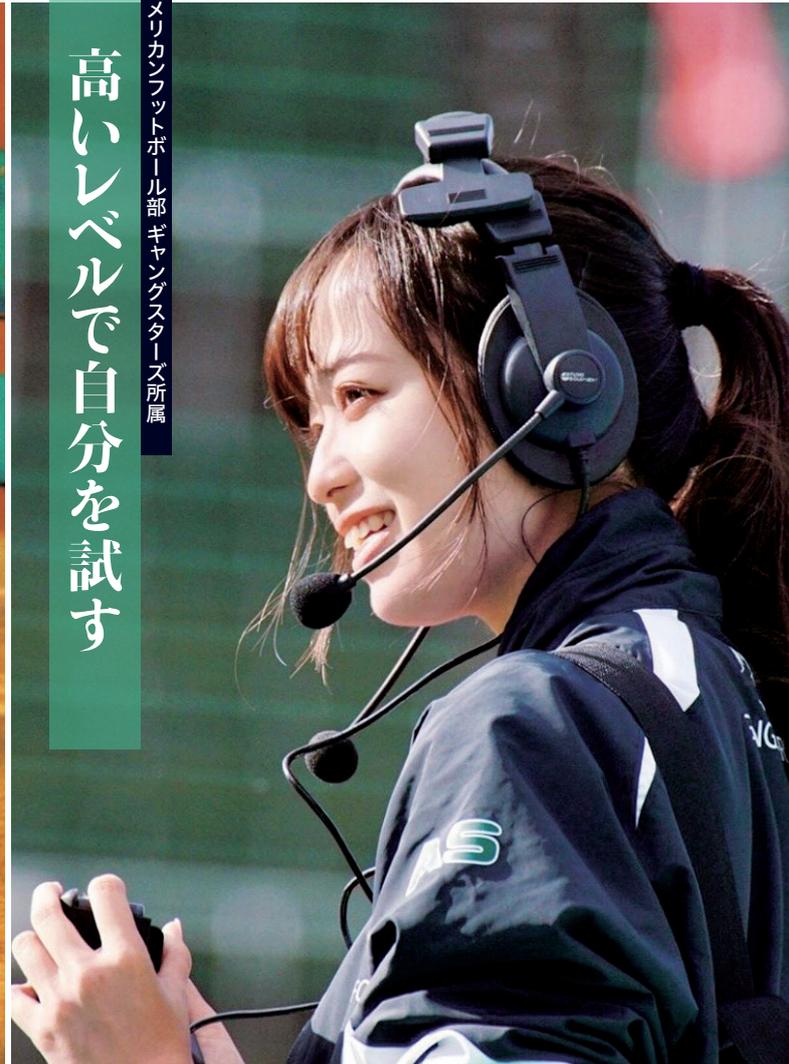
## 北 堯さん TAKASHI KITA

工学部 4年生 / 東京都 国立高等学校 出身

ラグーマンとして脳目もふらずに走り抜けた高校時代。京大入学を機に選んだのは「能楽」の世界。躍動から静寂へと身を転じ、体と心の一体感を楽しむ日々

### 大学生活は「静中の動」。 一步踏み出すその日のために

高校時代は明けても暮れてもラグビーの日々。3年生の秋まで週6日の練習が続きました。さすがにヘトヘトでしたが、やりきった自信があります。現役合格は叶わず浪人しましたが、そのころは勉強だけに集中できる快感もあり、休日は1日14時間の自習ノルマを課しました。ラグビーで養った体力に感謝です。(笑) 能楽との出会いは「紅崩祭」。せっかくの京都だから伝統芸能を経験してみようと思いましたが、その奥深さに驚きました。象徴的なのは体の動き。激しく体をぶつけあうラグビーは、相手しだいで動きも変わります。トップ・プレーヤーのステップなどは真似たくても、物理的に不可能です。かたや能楽は、カマエ、ハコビ、型を基本に、足先や指先、視線のわずかな動きで幽玄の世界を表現します。動きはシンプルなので、一見、物理的に再現できそうですが、それだけでは表現できないものもあります。何事もそうですが、知ろうとしなければ、次の扉は開きません。秋の「京都大学観世能」の大舞台を前に、進路選択の岐路にも立ついま、京都大学の「学べる環境」にこれからも身を置き続けたいという欲求は日々高まっています。



アメリカンフットボール部 ギャングスターズ所属

高いレベルで自分を試す

## 荒井琴里さん KOTORI ARAI

経済学部 2年生 / 東京都 戸山高等学校 出身

アメリカンフットボール部 GANGSTERS 所属。総勢200名の部員を束ねる頭脳の中核、アナライジングスタッフとして、対戦相手を分析し戦略を練る日々が続く

### 入学のきっかけは ギャングスターズ!

「どうしても京大に入りたい!」。高校生のころから、そう思い続けていました。住み慣れた関東を離れ、あえて京大をめざしたのはギャングスターズの存在があったから。屈強な男たちが力まかせに相手とぶつかるワイルドなイメージがあるかもしれませんが、個々の能力もさることながら、緻密な戦略と組織力がものをいう頭脳スポーツ。そのギャップにひかれ、高校でもアメフト部に所属していました。経済学への関心はもちろんですが、大学ではもっと密接にアメフトと関わりたいという思いが強くなり、その願いが叶うのは京大ギャングスターズしかない決めていました。憧れのチームに加わり、与えられた役割はアナライジングスタッフ。戦略が勝敗を分けるアメフトでは重要なポジションです。試合前には対戦相手の試合映像を繰り返し見ながら、選手の癖や戦略の傾向、弱点を徹底的に分析します。頭脳明晰な仲間たちから刺激をうける日々のなかで、自らの成長を実感しています。1年間の浪人生活も経験しましたが、その時の支えもギャングスターズでした。その努力に見合う充実した「いま」を楽しんでいます。

私流「気がまえ」のススメ



Kistory代表／2018年度「京大生チャレンジ」メンテント(SPEC)」採択

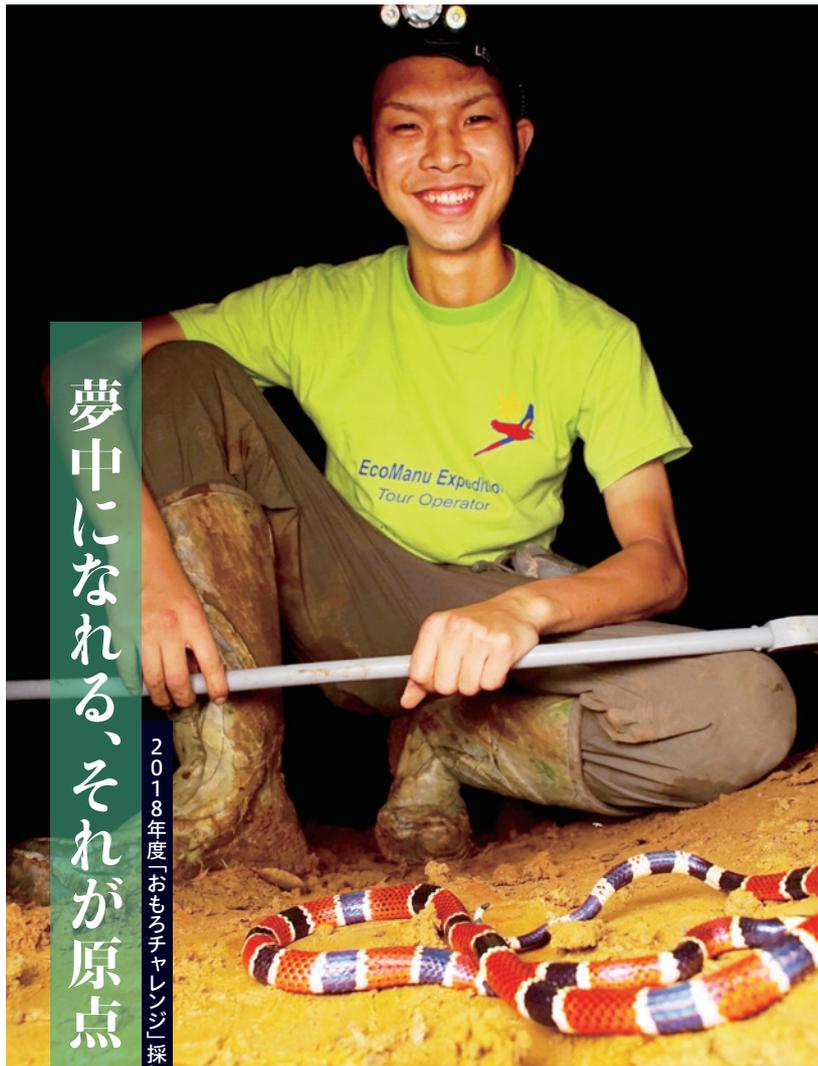
着物の声が聞こえて

西道 奎さん  
KEI SAIDO

総合人間学部 3回生／大阪府 天王寺高等学校 出身  
国内には数億枚の着物が箆笥に眠っているという。着物に込めた思いまでも埋もれさせてはいけないと、次世代に着物を受け継ぐプロジェクト「Kistory」を主宰

大切な人への慕情と時間、  
着物にはそのすべてが詰まっている

着物好きは母ゆずり。高校生の時に着物の魅力に本格的に目覚めました。エコへの関心と相まってKistoryを立ち上げたのですが、「箆笥の肥やし」となった着物を募集してみると、浴衣や帯もあわせて約500点も集まりました。その量もさることながら、「祖母の形見だから、リサイクルショップに売るのはちょっと……」、「母にもらったけど、一度着たきり。似合う人に着てほしい」。そんな切実な思いもたくさん集まりました。着物はたんなる「モノ」じゃない。つくり手の技術も、着物を愛でる人の思いも次世代がしっかり受け継がなければならないという責任感が高まりました。着物を介して人の縁を結ぶこともKistoryの使命です。着物を譲る際には、着物の来歴を綴った送り手からの手紙を添えたり、着物がふたたび眠ってしまわぬよう着付教室を開催したりしています。年に一度の贈呈式では、譲り受けた人も着物も輝いて見えました。それがとてもうれしくて……。 「SPEC」に挑戦したのは、Kistoryの理念をみんなにも伝えたかったから。大量生産、大量消費で満足を得る社会に、「長く手元に留めることの価値」を問いたかったのです。



夢中になれる、それが原点

2018年度「おもしろチャレンジ」採択

藤島 幹汰さん  
KANTA FUJISHIMA

農学部 4回生／広島県 広島学院高等学校 出身  
猛毒をもつサングヘビに擬態するヘビがいるという。真似するヘビと真似されるヘビ。その違いを調べるために太平洋を越え、南米・中米のジャングルへ向かった

毒をもつ「オーラ」に魅了され、  
ヘビを探して東奔西走

ニョロニョロと不思議な動きをして、なかには毒を持つ種もいることから、多くの人はヘビを近寄りたがいない存在と感じるようですが、僕はそこに何か強く惹かれるオーラを感じます。幼いころから爬虫類に興味をもちつつも、都会暮らしのため野生のヘビに出会う機会は稀でした。ところが大学入学後、学内サークル「野生生物研究会」に入ったことで環境は激変。知識豊富なメンバーに触発されて、沖縄の離島や、時には海外にまでヘビ探しの旅に出かけるようになりました。その延長線上に「おもしろチャレンジ」がありました。南米・中米での現地調査はじつに有意義で、それに加えて何人かの素晴らしい研究者に出会えたことが僕にとって大きな収穫でした。組織に属さないフリーランスの研究者、宿を運営しながら地道に研究を続ける人など、様々な形で研究に携わる人たちに会い、それまでは「研究は大学や博物館で行なうもの」と考えていた私の先入観は砕かれました。知りたいという探求心さえあれば、研究はどんな形でもできるのです。京都大学の「自由の学風」のなかで、みなさんも研究の楽しさを実感してみませんか？

## オーロラの音は 脳で聞く?!

2017年度「京大生チャレンジコンテスト」(SPEC)・おもろチャレンジ「ダブル探択」



オーロラ研究の第一人者、赤祖父俊一先生(アラスカ大学)を訪ねた研究チームのメンバー。左から藤田菜穂さん、天羽将也さん、高富士愛子さん、司悠真さん、藤敷千尋さん

代表 **藤田菜穂さん**  
NAHO FUJITA

理学部 4回生/東京都 渋谷教育学園渋谷高等学校 出身  
オーロラ発生と同時に「ある音」が聞こえるといわれているが、その実態も原理も謎のまま。「その鍵は電磁波にあり」と睨んだ5人は、アラスカへと向かった

### 「いいね!」から始まった、 たくさんの出会い

「さっき『いいね!』押したよね?いっしょにオーロラ見に行かない」。これがすべての始まりでした。高富士さんがSNSで発した「オーロラを見に行きたい」というつぶやきに、私が反応したのです。最初は旅行気分が盛り上がったのですが、いざ実現させようとする、そのハードルはとてつもなく高いものでした。その時に舞い込んだのが、「おもろチャレンジ」と「SPEC」の募集。私たちの好奇心を「研究」に昇華できれば、オーロラを見ることも夢ではなくなる。偶然の出会いもあって、最終的には物理学系3人・生物学系2人のチームが誕生しました。「オーロラの音の正体を探る」というミッションは、「おもろチャレンジ」と「SPEC」両方に採択され、オーロラ調査のメッカ、アラスカで昼夜逆転の調査生活を3週間続けました。こんな経験ができるのは、入学前には誰も想像していなかったと思います。理学部内で専門の違うメンバーが、それぞれの得意分野を生かしながら、チームで研究を深める。学部生時代からこんなに貴重な経験ができるのは、京都大学ならではの経験だと思います。



## 天を結ぶ「架け橋」に

2016年度総長賞、第11回京都大学たちばな賞奨励賞受賞

**木邑真理子さん**  
MARIKO KIMURA

理学研究科 博士後期課程 3回生/京都府 同志社高等学校 出身  
ブラックホール周囲の爆発的増光現象について、26か国35基におよぶ望遠鏡での観測を指揮し、筆頭著者として研究成果をNature誌に発表。大学院生の快挙と注目された

### 小さなことにとらわれない、 天文学のスケール感が心地いい

私たちの研究グループは、ブラックホールの近傍から出る光の変動を可視光で捉えることに成功しました。これは世界初の快挙です。子どものころから夜空の星を観察することは好きでしたが、高校時代は天文学を学ぶ機会はなく、大学では物理学の専攻を考えていました。しかしある日、京大の大学案内で理学部のページを開くと、太陽物理学、観測天文学、銀河物理学など魅力的な言葉がずらり。これまで学ぶ機会がなかった天文学に惹かれました。実際に大学院で研究を始めてみて、夢のある分野だなと実感しています。地球の100倍以上ものスケールで起こる現象を扱っていると、小さなことなんて気にならなくなります。研究対象の天体は、地上からは夜にしか観測できないので、外国の研究者たちとの協力が欠かせません。一つの天体を様々な経度から観測することで多くのデータが集まり、解析の精度も上がります。共同研究者の中には、小さな望遠鏡で毎晩地道に観測するアマチュアの方もおられます。宇宙に国境はなく、夜空は世界中どこにでもある身近な存在です。将来は、天文学をより身近に感じてもらえる架け橋になりたいですね。