

京大、新輝点。

125th  
ANNIVERSARY  
KYOTO UNIVERSITY

2022  
第  
41  
号

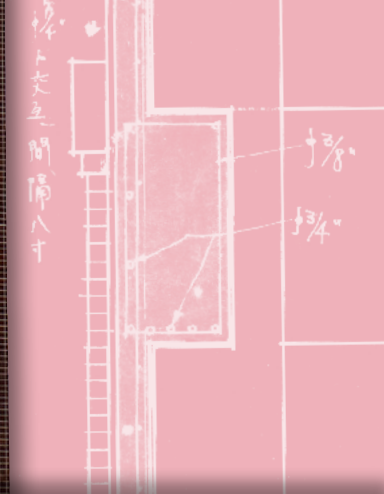
# 紅

京都大学広報誌  
くれなるもゆる

# 萌

鐘  
の  
音  
は  
京  
大  
の  
心  
を  
響  
か  
せ  
て  
く  
れ  
な  
る  
も  
ゆ  
る

京大、新輝点。



# 九重に花ぞ匂へる

## 自主の気風が耕す土壤に芽吹く花こそ麗しい

「九重に花ぞ匂へる」は京都大学学歌の冒頭。今年に創立百二十五周年を迎える京都大学は、歴史の中で幾多の功績を積み重ねてきた。今もたくさんの「研究の種」が、芽吹き花咲く日を待っている。種は肥沃な土壤があればこそ育つ。京都大学の土壤の豊かさの源泉を、研究環境や受け継がれてきた価値観、ジェンダーの視点も交え、若手教員と大学院生、学部生が総長とともに、それぞれの経験や思いを語り合う。

②

巻頭座談会

### 九重に花ぞ匂へる

自主の気風が耕す土壤に  
芽吹く花こそ麗しい  
湊 長博 + 木村里子 + 彭 永成 + 北田せり

⑧

研究室でねほりはほり  
記念品とあなどるなかれ。  
歴史家の眼で編む大学沿革史  
西山 伸

⑫

施設探訪  
百周年時計台記念館

⑯

授業に潜入！ おもしろ学問  
間違いを恥じることこそ間違い！  
仮説実験授業で出会う物理の世界  
舟橋春彦

⑳

輝け！ 京大スピリット  
囲碁部 / アーチェリー部

㉒

私を変えたあの人、あの言葉  
ドラマティックなことなんてない。  
でも、意味は確かにあったのだ  
山西利和

㉓

京都大学基金事務局より  
京都大学同窓会日より

㉔

京都大学創立125周年 特別企画  
クイズ 京大博士をめざせ！

### 表紙の解説 ● 百周年時計台記念館 (時計塔とその内部)

1925年に誕生した京都大学のシンボル。2003年12月に、創立百周年記念事業の一環として、最新の免震構法を取り入れて改修。外装や内装は、誕生当時の雰囲気を残しながら、京都大学と社会とのつながりを作る場として生まれ変わった。シンポジウムやイベントの開催などに利用できる「百周年記念ホール」、「国際交流ホール」のほか、レストランや「京大ショップ」など、一般の方も利用できる施設を備える。詳細は12ページ「施設探訪」に。



**湊** ● 京都大学は二〇二二年六月に創立百二十五周年を迎えます。京都大学を表現するキーワードは様々ですが、まずはみなさんに「これが京都大学なのだ」という印象を覚えていただきましょうか。

**木村** ● 何より感じるのは、先生方がとてもおもしろいこと。

**湊** ● 「おもしろい」はよく使われるキーワードですね。

**木村** ● ええ。最高の褒め言葉だと思います(笑)。

**湊** ● 彭さんは中国の武漢大学を卒業後、京都大学に進学されたのですね。

**彭** ● 武漢大学も文系、理系、医学系の揃った総合大学ですが、京都大学で感じるのは「自由な大学」だということ。自身はどんな研究テーマを選んでもいいし、先生方も、それぞれの研究にこだわっています。この環境に魅了されています。



## 彭 永成

教育学研究科  
博士後期課程3回生



## 木村里子

大学院横断  
教育プログラム推進センター  
プラットフォーム学卓越大学院  
特定准教授



## 湊 長博

第27代京都大学総長



## 北田せり

医学部医学科5回生

**北田** ● 研究対象の幅広さは強く感じます。一見「なぜこれを？」と不思議に思うような研究について、目をキラキラさせて語られる先生が多く、お話を伺っている私も楽しくなります。

**湊** ● 「自由」にもいろいろな面があって、一つは学問の多様性。京都大学は昔から学問領域に制約を設けない。既存の学問領域から離れて新しい領域を生みだしてきたのが、京都大学の大きな特徴です。

それに、考え方の自由さ。これが「おもしろい」にもつながるのですが、それがなかなか難しい。習慣や常識、形式から解き放たなければ、創造的な学問は出てこない。おまけに、既成の思考様式から自由になるうとすれば、別の様式・形式を自身で用意しなければならぬ。これには根気と知力が必要で、自主・自立にはしんどい側面がある（笑）。

### 三者三様のユニークな研究

**湊** ● みなさん、それぞれ個性的な仕事をされているんですね。木村さんは水生生物、それも魚ではなく哺乳類の研究ですね。

**木村** ● イルカが主な対象です。イルカは水中を自在に行動し、人間には追えない速さで移動しますから、動物の体に行動を記録する装置や発信機などを取り付けるバイオロギング、水中の音を取る受動的音響観察手法などを用いて研究しています。生態研究のほか、観察手法の開発から取得したデータの解析方法の確立までを研究しています。

**湊** ● どうして水生生物に興味を持つことになったのですか。



左／マレーシア、ランカウイ諸島のイルカ調査チーム。2週間、毎日半日以上を船上で過ごす。大学に戻ればPCに向かい解析する日々だが、調査地ではスクールに打たれたり荒波にのまれたり風で眠くなったり、毎日慌ただしい。海棲哺乳類の研究者は女性比率がかなり高い。後列左から3人目が木村特定准教授  
右／伊勢湾・三河湾のスナメリ調査。ハイテク漁船をフル活用し比較的快適ではあるが、冬は風も強く波も荒れるため、スノボウェアや登山用品をまとめて完全防備が必須

きむら・さとこ

1984年、愛知県に生まれる。2011年に京都大学大学院情報科学研究科で博士号(情報学)を取得。日本学術振興会特別研究員、京都大学国際高等教育院附属データ科学イノベーション教育研究センターなどを経て2021年から現職。研究分野は水中生物音響学、バイオリソング、資源保全、環境影響評価。

**木村** ● 研究のことを話し出すと止まらなくなりですが……(笑)。イルカは、脳が交互に眠る「半球睡眠」をする動物です。視界の前方は超音波で確認するのですが、バイオリソングで確かめると、何時間も連続して休む人間とは違い、イルカは音を出し続け、呼吸しています。  
**湊** ● なるほど、それは大きな違いですね。彭さんは、メディアの中でも結婚情報誌が対象ですね。  
**彭** ● ネット社会の到来と言いつつ、紙の媒体がなぜ生き残っているのか、結婚情報誌が対象ですね。



きただ・せり

1999年、東京都に生まれる。京都大学医学部医学科に在籍。研究テーマはオミックス、計算生物学。京都大学での研究参加および、国内外の研究機関や厚生労働省でのインターンシップを経験。2020年度には、科学・技術分野において自ら定めた独創的な夢を持つ、意欲ある女子学生に贈られる京都大学久能賞を受賞。

と分かりやすい気がしたので。動物の行動なら目で見られるし、もつと大学で扱う生物は微生物から昆虫、魚など多様ですが、そういう中に、バイオリソングの手法でジユゴンやウミガメを研究する先輩がいて、進むなら「ここだ！」と大学院は情報科学研究科に進学しました。  
**湊** ● 水中の哺乳類と陸上の哺乳類とは、どういふところが違うのですか。例えば、眠り方が違うとか。

報誌が日本社会にどのような結婚の理想像を提供してきたのかを探っています。  
**湊** ● 研究のきっかけは……。  
**彭** ● 元々女性の結婚とメディアとの関係に関心があるので。二〇〇〇年代初期の頃、結婚の遅い女性に対する偏見を含んだ言葉が中国のメディアで堂々と使われていました。それが不思議で、中国よりも早く晩婚化が広がった日本ではどうなのだろうと。日本のコンビニで結婚情報誌を見つければ、とても分厚い割には値段が大変安価なのに驚いて関心を持ち、研究を始めました。

療法の確立に寄与することが目標です。  
**湊** ● 元々医学や医療の分野を志していたのですか。  
**北田** ● はい、中学の頃から国際的な医療水準の向上に寄与することが目標でした。元々は臨床医志望でしたが、本学で研究のおもしろさや可能性を実感し、自分なりのアプローチを模索し始めました。当初はウェットな研究手法を学んでいましたが、無数の分子の複雑な相互作用からなる生命現象を、三次元までしか捉えられない自分の頭で検討する難しさを感じました。そんな時にドライな研究に触れ、素直に感動したので。人工知能と先人の蓄積を土台に試行錯誤することで、何十万×何百万といった不可解な高次元の行列データから、人間にも分かる形の情報を引き出せる。その過程のおもしろさ、何か新しい発見ができた時の喜びは表現できません。  
**湊** ● 私が医学を研究していた時代は、あの分子の機能が解ればそこから新たな医

療の領域が展開しました。ですが、北田さんの進めているような医学と医療情報と人工知能(AI)などを組み合わせる研究は、まだ手法が確立されておらず、これから拓いていかなければならない領域ですね。何のために、どこを目指すのかは、自分たちで設定するしかない。AIは手段ですから、その問いに答えてはくれません。

## 女性研究者が直面する課題

**湊**●ともかく、挑戦的な分野を追究する若者がいるのは頼もしい。その母体には当然、多様性を許容する風土が必要です。「無意味なことはやめておけ」と言われれば、将来的に有望な研究もそこで可能性は途切れてしまう。

多様性の点では、ジェンダー比率は大きな課題です。京都大学の女性教員の割合は約十三パーセント。日本の国立大学の中でも極めて低い割合です。今後まずは適正な値まで持つていくことが先決で、二〇二七年度までに二〇パーセントまで比率を上げたいと対策を進めています。

**木村**●出身の農学部は、女性教員や学生の割合が比較的高い学部です。進学先の決め手となった背景には、そうした理由もありました。

**湊**●先日、ある女性教員からこんな話を聞きました。日々の会議が遅い時間まで長引くことがあります。その場合、子どもを迎えなどで会議を抜けなければならぬ。でも、その間に重要な決定がなされるのはフェアでない。会議は、就業時間内に終えるか、早い時間から始めるようにすべきです、と。男性ばかりの会議



みなと・ながひろ

1951年、富山県に生まれる。専門は医学(免疫学)。京都大学医学部卒業。医学博士。京都大学大学院医学研究科長・医学部長、京都大学理事・副学長、プロボストなどを歴任。本庶佑特別教授との長年の共同研究は、新しいがん免疫療法として結実し、本庶特別教授の2018年ノーベル生理学・医学賞受賞にもつながった。

だと、このような問題に気がつかない。**木村**●私にも四歳と一歳の子どもがいるので、そのことを考える機会があります。とは言え、身体の仕組みの違いがどうしても存在するので、「次の子どもをどちらのお腹で育てるか」の選択ができないかぎり、真の平等にはならないことを痛感しました。**湊**●確かに、生物学的特性が異なる中で、どうすべきかは深刻な問題ですね。京都大学は、女性研究者の自立的研究環境整備促進のために各種支援制度を用意しています。役に立ったものがありますか。**木村**●はい。つい最近も、大学の保育園入園待機乳児保育室にお世話になりました。今は育児や介護の時に研究や実験の補助者の経費を負担してもらえ、研究支援・

実験補助者雇用制度に助けられています。**北田**●そうなのですね。やはり出産や育児に伴うキャリアの中断や研究への支障が重大な問題に思えます。「だから女性に重要な役割は任せられない」という論調もいまだに散見されます。本学では京大病院と連携した病児保育室や、京大病院の院内保育所などの育児支援が導入されているほか、私もいただいた「久能賞」などの女性研究者を支援する取り組みがありがたく感じています。

**彭**●子どものいる女性の先輩も、研究の中断を一番の問題として考えておられました。キャリアを考えた時、出産や育児のことまで若いうちから考えなければならぬという悩みには、多くの女性研究者が直面していると感じます。

**北田**●そういった女性が抱える問題を考える上では、女性のみが焦点を置くのではなく、例えば男性が育児休業を取りやすいかといった側面も重要なのではないかと感じます。

**彭**●教育学研究科の女性教員の割合は三〇パーセントを超えているのですが、以前、育児休業を取る男性教員に向けて、研究科の教員みんなが拍手を送ったという話を聞き、印象的でした。そうした環



研究室で解析に取り組む北田さん

境は、女性の研究者にはとても安心な材料だと思っています。

**湊**●ヨーロッパの研究者と話をすると、状況に合わせて夫婦間で柔軟に育児を分担している現状に驚きます。子育てをどうシェアするかというメンタリティーの成熟が、日本では大きな課題ですね。京都大学としては、働く時間に関わる制度や育児支援などを整備し、メンタリティーの議論ができるような環境を整えることが喫緊の課題でしょう。

## 縦横無尽に拡がる同輩とのつながり

**湊**●ところで、みなさんはなぜ、京大

学を選んだのですか。

**木村** ● 実家からの距離の近さが大きな進学理由でしたが、農学部を選んだのは多様な分野を学べるからです。実際に、魚やカイコの解剖も経験しましたし、幅広く勉強してから専門を決めることができました。

**彭** ● 本などで読んでいた先生方の多くが、京都大学にいらつしやいます。しかも、研究テーマは幅広いし、所属学部も違います。これだけ幅広い大学なら、自分のやりたいことに没頭できると。個人的には、京都大学出身の小説家の森見登美彦先生の作品が好きで、小説やアニメを通して京都大学を見ていたことも大きいです(笑)。

**北田** ● 高校生の頃に京都大学を訪ねたのですが、立て看板や多様な言語が飛び交う情景に惹かれました。東京出身なので、京都で過ごしたかったことも大きな理由でした。文化の豊かさはもちろん、多様な生物が棲まう自然環境に大変近く、実際に散策や遊びを通して得られた学問のヒントもたくさんあります。

**湊** ● みなさんの活躍は、若い人たちの新たなロール・モデルにもなります。機械系や数学分野など、女性比率の低い領域があります。ここでは「機械は男の仕事」などのバイアスや、ロール・モデルが少ないことによる影響が大きいです。ここに切り込むのはなかなか難しいのですが、研究内容や取り組む人たちの多様さが広がるほど、そのようなバイアスの解消を前進させることができるのではと期待しています。

みなさんの研究はどれも、一つの場所を深掘りするだけではない科学です。あ



2019年春学期の教育学研究科メディア文化論研究室のゼミメンバー。後列左から3人目が彭さん

### ほう・えいせい

1993年、中国湖南省に生まれる。中国・武漢大学を卒業し、現在は京都大学大学院教育学研究科博士後期課程に在籍。2021年度は桃山学院大学非常勤講師も勤める。研究テーマは女性とメディア。

このような機会がコロナ禍の影響で薄れているようですが、状況が落ち着けば、座学ではない「IELTSセミナー」など、少人数講義をさらに増やしたいですね。  
**木村** ● 私も学部を超えて大切な出会いがありました。学部時代のそういう友人は、一生の友人になるでしょうね。

**彭** ● 私の研究室は、指導教員の佐藤卓己先生と学生との距離がそもそも近いのですが、先生はゼミの卒業生まで私たちとつないだりします。他大学の研究室との交流の機会も盛んに用意してもらいました。所属する学部以外のいろいろな先生に学べることも、「自由」を感じるポイントです。  
留学生ラウンジ「きずな」もよく利用しました。日本語と中国語を互いに教え合う語学パートナーを紹介してもらって、法学部や理学部などの友人もできました。結婚情報誌についても、他学部の視点から指摘をもらったのも良かったです。  
**北田** ● 京都大学の先生方は、どんなに多忙で高名でも、学生が門を叩けば応えてくださり、本当にありがたいと思っています。私自身今よりも至らない一回生の頃から、本庶佑先生、松田文彦先生をはじめ様々な先生のご高配を賜り研究に携わらせていただいています。また、学部を問わず多くの先生が研究室見学や質問に快く真摯にお応えくださいます。  
**湊** ● 京都大学の教員は、学生がやってくるのを待っているんです。しかも、学生が「もういいです」と言いたくなるまで面倒を見てくれる(笑)。だけど、おせっかいはいしなから、研究室に入ります。学生に、「うちの研究科に進学しなさい、こちらに就職しなさい」とは、ほとんど言わない。「ここにいってもよいし、出てもよい」、私はそういう適度な距離感が心地良かったですね。  
創立百二十五周年の関係で、京都大学の歴史を調べる機会があったのですが、京都大学の前身である第三高等学校創立当

らゆる分野の情報を織り込む必要がある、京都大学らしい仕事です。そうなるとう力を発揮するのが、京都大学のネットワークです。私が京大生だった時に感じていたのは、学生と教員とのタテのほどよい距離感と、学部を超えた学生同士のヨコの距離の近さ。これは受け継いでもらいたい京都大学の特性です。  
**北田** ● 他学部の友人と話す時、同じ問題でも違う切り口から意見が出ますし、新鮮な驚きがたくさんあります。「なぜそれを？」と思うようなことに夢中な友人も多いです。欧米や東アジアに限らず、多様な国からの留学生もいます。彼らとの交流を通して、国際問題や社会の捉え方にも変化が生じたように思います。  
**湊** ● 昔から、京都大学は学部間の壁があり高くはないのです。いろいろな学部の学生が混じっての少人数講義も活発でした。少人数講義は、学生の反応次第で講義の進め方が変わったり、学生の意見に教員も刺激を受けたりと、タテとヨコの交流が活発になります。

このような機会がコロナ禍の影響で薄れているようですが、状況が落ち着けば、座学ではない「IELTSセミナー」など、少人数講義をさらに増やしたいですね。  
**木村** ● 私も学部を超えて大切な出会いがありました。学部時代のそういう友人は、一生の友人になるでしょうね。

時の校長は、いくつかの決めごとをしていました。その一つが、学生も教授も校長も、職名が「さん」を付けるかのどちらかで呼ぶということ。「〇〇教授」もしくは「〇〇さん」と呼びましょうと。教員が学生を呼ぶ時と同様でした。当時の大学の価値観からすると、「一風変わった学校」だったと思います。東京の第一高等学校に対して、新しい学校を創るといふ気概があったのでしょうか。これは意識せずとも、今に受け継がれている。

## 新たな世代が 次の京都大学を創る

**湊** ●木村さんは、海の生物の研究をずっと継続されるのですか、それとも……。  
**木村** ●特に限定するつもりはないのですが、海の中は分かっていないことが多い

## 京都大学の支援制度

### 男女共同参画推進センター

京都大学の学風をさらに発展・深化させ、学問の発展に貢献できるよう、現代社会の課題の一つである男女共同参画(ジェンダー平等)のモデルとなる大学づくりを進めている。

#### ●制度の紹介(一部)

#### 研究支援・実験補助者雇用制度

育児または介護によって研究時間の確保が困難な研究者を対象に、研究や実験の補助者の雇用経費を助成する制度。性別を問わず応募可能。

#### 保育園入園待機乳児保育室

自治体に保育園入園申請をしたものの、入園待ちを余儀なくされている研究者等を対象に、乳児向けの保育室を開室。

#### 病児保育室「こもも」

京大病院とも連携し、学生・教職員を対象に病中・病後で登園・登校ができない子どもを保育。コロナ禍により当面の間、病後児保育室として開室。

## 京都大学久能賞

京都大学卒業生の久能和子氏(工学部昭和50年卒)、祐子氏(同52年卒)の母親である久能悠子氏からのご寄附で設立。21世紀の地球規模の課題を解決し、社会に貢献したいという高い志を持ち、科学・技術分野において自ら定めた独創的な夢を持つ意欲のある女子学生の支援を目的とする。

## 京都大学たちばな賞

学術研究の将来を担う優れた女性研究者の育成等に資することを目的に、2008年度に創設。人文・社会科学または自然科学の分野において、優れた研究成果を挙げた若手の女性研究者を顕彰する。

## ここのえ会

学部や研究科の枠を超えた、京都大学出身の女性のネットワークの構築と、京都大学の女子学生、女性研究者への支援を目的に、2021年に設立。顕彰活動やイベントの開催、意見交換の場の提供などの活動を通して、新たな社会像の構築への貢献を目指す。

## くすのき・125

京都大学創立125周年記念事業 学内ファンド。魅力ある地球社会の未来像を京都大学から構築・発信すべく、2020年に発足。既存の価値観にとらわれない自由な発想で研究に挑戦する次世代研究者を支援する。

## 京都大学の特色ある初年度教育

### ILAS(アイラス)セミナー

学問の楽しさや意義を実感してもらうため、親密な人間関係の中で少人数ゼミナール形式の授業を行う。多様な分野の最先端知見の紹介、野外実習、海外実地研修などの豊富な科目が揃う。

て、自分の卒業研究のテーマに掲げた目的をいまだ解明できていないのが現状です。生き物が、いつ、どこにいて、何をしているのかを知りたいだけなのですが、永遠に続きそうですね(笑)。  
**湊** ●彭さんは、これから研究をどのような方向に進めたいと考えていますか。  
**彭** ●私は、結婚の一手手前の「お見合い」に注目しています。現在は「お見合いアプリ」の隆盛期ですが、歴史を辿ってお見合いという文化が定着する過程や、アプリができる前のメディアはお見合いをどう扱っていたのかを調べたいです。  
**湊** ●北田さんは、自分の将来を考えると、き時期に来ていると思います。そこでは研究と臨床とのつながりも意識しますか。  
**北田** ●そうですね。私の研究分野は、基礎と臨床の相互還元を目指すものと思っ

ています。例えば臨床検体の解析から病気の原因遺伝子が特定され、その発見が医療現場で検査や診断に導入されるなど。患者さんからいただいた貴重な情報を、いつか患者さんに利するような研究成果につながれたらと思います。  
**湊** ●ユニークな研究に触発された若者が、京都大学にさらに新しい感覚を持ち込んでくれば嬉しいですね。これから京都大学を目指す若い人たちに伝えたいことはありますか。  
**木村** ●過ごした時間を振り返ると、人に恵まれ、幸せで楽しい思い出がたくさんあります。支援制度も活用しながら、京都大学で豊かな経験をしてほしい。  
**彭** ●自由で夢を見ることのできる場所にいたいのであれば、京都大学を選んで間違いないです(笑)。

**北田** ●「女性だから」という偏見を感じることもあると、それを解消したいと思うと同時に、自分の中の固定観念も疑っていたいと感じます。女性、男性、ノンバイナリー・ジェンダーの方など、誰にとっても自身の在り方が尊重され、存分に学問に取り組める環境を目指したい。より若い世代の方とも、その方法を共に考えながら、学究と多様性のおもしろさを一緒に楽しめたらうれしいです。  
**湊** ●京都大学の「おもしろみ」は、一言で言えば、何でもできる大学です。惜しまず手助けをしてくれるが、大きなおせっかいは一切しない。今日はありがとうございました。

実施日 二〇二一年二月二十四日(金)  
場所 京都大学百周年時計台記念館二階  
迎賓室(旧総長室)

# 記念品とあなごるなかれ。 歴史家の眼で編む 大学沿革史

西山伸 教授  
大学文書館



にしやま・しん ●1963年、兵庫県に生まれる。1987年に京都大学文学部を卒業。1993年、同大学院文学研究科博士課程を単位取得退学。京都大学文学部助手、京都大学大学文書館助教授を経て、2012年から現職。

大学創設からの通史や各学部の沿革、果ては学生の生活まで、大学の歴史を余すことなく綴った書物、大学沿革史。その背幅の厚さは沿革史研究の蓄積を物語る。『京都大学百年史』に続き、2022年6月に発行予定の『京都大学百二十五年史』を手掛ける西山伸教授は、「ある人物について調べる時はまず経歴を確認するように、京都大学のことを知りたいなら沿革史が一番の近道です」と語る。紆余曲折の125年を浮き彫りにすべく、西山教授は沿革史のさらなる深化に挑む。



西山教授が編纂に携わった『京都大学百年史』（京都大学大学文書館所蔵）

**大**学の周年記念事業の一環として刊行される大学沿革史。二〇二二年に創立百二十五年を迎える京都大学では、目下『京都大学百二十五年史』（以下、『百二十五年史』）の制作が進行中。古くは一九四三年に『京都帝国大学史』が編纂されて以来、これが四つ目の沿革史となる。京都大学大学文書館の西山伸教授は、そのうちの『京都大学百年史』（以下、『百年史』）と『百二十五年史』に深く関わる。「沿革史と言えば周年事業の記念品のような印象が強いのではないだろうか。ですが、『京都大学とは何なのか』を求めて紐解くならば、驚くほど多くのヒントがあると自負しています」。

## 大学沿革史を方向づけた 一九八〇年代

日本の多くの大学がその歴史を沿革史として残しており、古今東西の大学・短大の沿革史を集めると、その数は四千冊以上に上る。複数巻にわたり書棚にどっしりと鎮座する書物。そんな印象のある沿革史だが、時代ごとにその在り方は変化してきた。

記念事業としての沿革史編纂は戦前に始まるが、編纂事業が本格化したのは一九六〇年代のこと。戦後の教育改革で新制発足となった国立大学が軒並み一〇周年を迎



open!

ドアを  
開けたら…

# 大学図書館の誇る歴史を語る貴重資料

## 記念事業の始まり

京都大学における大規模な周年事業は1922年の25周年記念式典に始まる。大学の周年記念事業は25周年の区切りで行われることが多い。これは、明治時代に海外の大学に留学した人たちが世紀を単位とする記念事業の習慣を持ち帰ったからだと思われる。記念式典やその事業の一環である沿革史は日本の近代化の産物なのだ。



創立25周年(1922年)の記念式  
(写真・京都大学大学文書館所蔵)

## 恵まれた保存環境

京都大学はこれまでにキャンパスの移動もなく、古い文書が数多く残る。東京大学は関東大震災で多くの文書が焼失してしまったが、京都大学は戦争による被害も少なく、大きな自然災害にも見舞われなかったことから、資料の散逸を免れた。沿革史編纂など、過去の検証作業には恵まれた環境と言える。

左 / 創立50周年(1947年)の式典会場の入り口  
右 / 創立70周年(1967年)の記念式典(写真はともに京都大学大学文書館所蔵)



## 大学変革の準備期としての80年代

「紛争の時代」と「改革の時代」に挟まれた1980年代。国際化や情報化が進み、広報誌の刊行や公開講座が開始されるなど、大学が社会に向けてその存在をアピールし始めた時代だった。経済的にも好調だったこの時代に、西山教授は京都大学で学生生活を過ごした。



西山教授の80年代。野球同好会で主将を務めた  
(写真提供・西山教授)



1986年、第28回11月祭(学園祭)パンフレット。企画や出し物から80年代の熱気が伝わる



大正時代の文部省への報告資料  
(写真・京都大学大学文書館所蔵)

## 多様化する沿革史

『京都大学百年史』編纂の際に刊行した写真集と学生向け冊子。執筆は西山教授が担当した。近年は沿革史も電子化が進み、DVDなどのディスクメディアでの刊行など、紙媒体でない沿革史も増えている。



『京都大学百年史』写真集

学生向け冊子。『百年史』の抜粋ではなく、『百年史』を参考しつつ、一から執筆



えたことで刊行数が増加した。一九七〇年代には写真集形式の沿革史が登場。形態も多様化した。「そんな中、飛躍的に刊行数が増えたのが一九八〇年代。明治期創立の私立大学が百周年を迎えるなど、多くの大学が自らを振り返る時期でした。複数巻から構成される沿革史も増えるなど、大規模化が進んだことも特徴です」。

この時期に西山教授が「圧倒的な成果」と語る沿革史が誕生する。一九八六年から一九八七年に刊行された『東京大学百年史』だ。当時としては珍しい高等教育史の研究者が編集委員長を務めた『東京大学百年史』は、通史・部局史・資料からなる全一〇巻の本格的な沿革史として刊行された。「これまでの沿革史編纂では誰も見向きもなかった大学内部の公文書類を活用し、沿革史の実証性を一気に引き上げました。それまでの沿革史とは一線を画す成果です」。これ以降、各大学は『東京大学百年史』を手本にしてこぞって本格的な沿革史編纂に乗り出し、実証的なスタイルが定着することになる。

## 『京都大学百年史』 三十代を捧げた

本格的な沿革史の編纂を目指して専門の編集室を設ける大学が増える中、京都大学も一九九〇年に



上／京都大学で出陣学徒の壮行式が開かれた1943年11月20日の日記  
右／白い表紙の冊子は、日記を翻刻し、掲載した「羽田亨日記」  
(資料は全て京都大学大学文書館所蔵)

## 揺れ動く総長の心の記録

『京都大学百年史』の刊行後に新たに寄贈された資料の一つ。羽田亨は1939年から1945年まで京都大学総長を務めた人物。総長として学生を戦地に送り出す立場にありながら、同時に息子を送り出す父親でもあった羽田の両義的な立場の心境が赤裸々につづられている。「人に読まれることを想定して書いていたのかは不明ですが、『百二十五年史』にぐっと深みを与えてくれる、欠かせない資料となりました」と西山教授。直筆の日記は翻刻され、京都大学大学文書館資料叢書として刊行されている。



## 日本初の大学文書館

2000年11月に日本初の本格的な大学文書館として開設。京都大学の過去と現在を伝える多数の資料は、大学内の事務本部や各部局からだけでなく、外部の団体や個人から提供されたものも少なくない。大学文書館の活動は、そうした資料の整理・保管を担うほか、調査・研究や歴史展示室での展示まで幅広い。ほかにも、授業をはじめ大学職員への研修やホームカミングデイでの講演を通じて、京都大学の歴史の教育にも取り組んでいる。



文書館は白川道沿いに位置する



出陣学徒が基地から実家に送った葉書。全てに「検閲済」の朱印がある



農学部グラウンドで壮行式を終え、行進する出陣学徒  
(1943年11月20日)

## 大学文書館発の「学徒出陣」調査

大学文書館では2004年・2005年度に総長裁量経費を獲得し、京都大学における学徒出陣の調査を実施。学内の公文書類を基に、何人が徴集され、何人が戦死したのかなどの基礎的データを作成したほか、体験者への聞き取りも実施した。これまでにあまり知られていなかった学徒出陣の実態に迫ったその成果は、2006年に刊行物として公表したほか企画展も実施した。

(写真・京都大学大学文書館所蔵)

百年史編集委員会を設置。『京都大学百年史』の編纂に向けて動き始めた。

一九八〇年代に京大生として学生生活を過ごした西山教授は、一九九三年に京都大学大学院文学研究科博士課程を単位取得退学。就職先を探る中で、編集委員長を務めていた指導教官に「助手をしてみないか」と声をかけられた。「大学院では日本の近代史が専門でした。沿革史の編纂は全くの門外漢なので最初は悩みながら仕事と研究の二足のわらじを履いている状態でした。しかし、当時は大学の沿革を研究しようなんていう人はほとんどいなかったもので、仕事に携わるうちに『それなら私が』と火がつき、沿革史に専念しようと思えました。指導教官に決意を伝えるところ、「よく決めてくれた」と研究室に招かれた。「コーヒーを出していたら、『良い仕事をすれば必ず見てくれる人がいる』と激励されたのを覚えています。雲の上の存在だった教授の言葉に感激しました」。ここから、西山教授と沿革史の長きにわたる研鑽の歩みが始まった。

『百年史』の企画は百周年事業では最も早い時期に始まり、西山教授が参加した頃には、全体の構成や目次、執筆者は既に決定していた。西山教授は通史の校正や資料

編の執筆などの担当となり、意気揚々と編集史料室の置かれた附属図書館の四階に足を運んだ。「ところが肝心の資料が入るはずの書棚は空っぽ。どのような資料が必要か、学内にどんな資料があるのかを一旦から調べる必要がありました。しかも編集委員長は典型的な放任主義(笑)。あれこれと自主的に考えながら、手探りで作業を進めました」。

完成したのは西山教授が着任して八年後の二〇〇一年。西山教授が三十代の全てを注いだ『京都大学百年史』は、総説編・部局史編・資料編からなる全七巻に写真集を加えた、堂々たる装いで完成した。その間は研究論文こそ思うように書けなかったが、歴史家の眼は確かに磨かれた。「それまでの私の研究では編纂された刊行物などを利用することがほとんどでしたが、沿革史編纂で使った資料は、研究対象として扱うのが初めてである。資料ばかり。一次資料から考える大切さを身をもって学びました」。

## 京大の(へいま)を刻む、大学文書館の誕生

『百年史』の刊行を契機に、歴史資料をめぐる環境は新たな転機を迎える。その象徴が、『百年史』で集められた資料の保管と公開を目的に二〇〇〇年に誕生した京都大

## これまでに発刊された京都大学の沿革史

### 『京都帝国大学史』(1943年)

1943年刊行。京都大学が初めて刊行した沿革史。皇紀2600年の記念事業の一つとして編纂された。主に学術の発達について学生が理解できる程度の文章で編纂すると方針が定められたため、大学全体の沿革についての記述は少ない。戦時中の刊行であったため関係方面への配付量が少なく、現在では手に入りにくくなっている。



### 『京都大学七十年史』(1967年)

『七十年史』は、創立七十周年記念事業の一環で編纂された。なぜ「70年」というタイミングで記念事業が実施されたのか、残された資料からでは不明であるが、結果として大学紛争の時期を避ける形になり、1967年、無事に刊行された。大学全体の沿革について初めて本格的に記述されたほか、各部局の歴史も詳しく書かれている。



### 『京都大学百年史』(1997~2001年にかけて順次発行)

西山教授が百年史編集史料室の助手として初めて携わった沿革史。これまでの京都大学の沿革史から大幅にボリュームが増し、総説編・部局史編・資料編の全7巻に及んだ。これに付随して、写真集と学生向け冊子も刊行している。



製作中

### 『京都大学百二十五年史』(2022年)

通史編は「百年史」よりもさらに一次資料の使用を徹底。使用した一次資料を註記で紹介し、読者が本文の内容を検証できるようにした。これは歴史研究書の場合は当然のルールだが、従来の沿革史では必ずしも行われていなかった。電子版の資料編とともに2022年6月に刊行予定。



一九三九年の本部構内の再現模型

## 歴史資料の展示にも取り組む

創立からの京都大学の歴史を分かりやすく紹介する場として、2003年に百周年時計台記念館の1階に開室された歴史展示室。西山教授は常設展「京都大学の歴史」の制作を担当。常設展では、「京都大学の創立」や「戦後の学生たち」などに分かれた8つのテーマごとに、文書や写真、実物資料を展示している。「私は学芸員の資格がある訳ではないので、四苦八苦しながら制作したのを覚えています(笑)」。

開室時間●9:30~17:00

閉室日●毎月第1日曜日(祝日の場合は第2日曜日)および年末年始



1930年頃の経済学部学生の下宿の復元



## 貴重資料を披露する企画展

年に2回開催される企画展では、西山教授自身が学生時代を過ごした1980年代の京都大学を取り上げた企画展「京大の80's」や、戦前の教員たちの色紙の残る屏風を紹介した「屏風に名を残した教員たち」など、京都大学の貴重資料を活かした展示を実施。「文章が中心となる沿革史と異なり、展示はモノがないと成り立たない仕事」と語る西山教授も年に1回は企画の立案に奔走する。

学大学文書館だ。西山教授は大学文書館に配属となり、新しい組織作りに取り組んだ。

当時は情報公開法を受けて、行政機関の文書の公開が課題となっていた時期。京都大学は日本国内では初めて、現用文書だけでなく、歴史文書の公開にまで踏み込んだ。「大学の事務で使用する文書は、一定期間が経った後に、廃棄されるか歴史文書として保管されます。大学文書館はこの保管の役割を担っており、京都大学の(いま)が日々記録される、いわば生きていく施設。『百年史』以降の沿革史にとつては、欠かすことができない存在です」。

大学文書館での業務の中で、新たな研究テーマとの出会いもあった。二〇〇四年から二〇〇五年にかけて、大学文書館の取り組みとして総長裁量経費で学徒出陣の調査を実施。学内の公文書も利用し、京都大学での学徒出陣の実態に初めてスポットライトを当てた。「大学と戦争の関係は研究者としての大きなテーマ」と語る西山教授は、以降も学徒出陣に関する論文の発表を続けている。

## 大学沿革史のさらなる深みへ

二〇一七年、西山教授にとって二度目の沿革史となる『百二十五

年史』の編纂がスタート。大学文書館に集まった学内外の資料を基に、西山教授は京都大学の歴史のさらなる深みを目指す。「これまで以上に一次資料の利用を徹底している」と語る成果は、年代順に並ぶ章立てにも反映。「創立期」と「整備期」の間に、新たに「模索期」と題した章を設けた。「創立後すぐに学生が集まらず、大学としてのアイデンティティを模索する京都大学の姿を浮かび上がらせた。迷走する時期も含め、数々の選択の歴史こそが、京都大学の百二十五年。まずはそれを正確に伝えたい。沿革史は『これが京都大学の歴史だ』という歴史像は提示しませんが、関心に合わせて、様々な角度から読んでもらえたら」。

時代に合わせて沿革史はこれからも変化していく。『百二十五年史』の資料編は電子媒体での刊行を予定。通史編も全一巻、四五〇頁ほどの予定で、全七巻ある『百年史』からは大きく様変わりした。「資料の在り方も刊行形態も、この先、二五年後の百五十年史編纂ではどうなるのか、全く想像が付きません。とはいえ、その時には私は八十歳を超えていますので、若い世代の活躍に期待しています」。そう微笑む西山教授の表情には、歴史家としての円熟した自信がにじんでいた。

# 百周年時計台記念館



まごうことなき京都大学のシンボル(時計台)。工学部建築学科の教授であった武田五一による、古びないクラシックな造形はさることながら、京都大学の歴史の節目、世相を映す数々のドラマの舞台として、多くの人の記憶に深く刻まれながら、時計台はその存在感を増していった。正門からクスノキ越しに仰ぎ見る時計塔の端正な姿は誰もが知るどころだが、その内部の構造や機能について知る人は案外と少ないのではないだろうか。設計にまつわるこだわりや、教員や学生たちの悲喜こもごもを重ね合わせながら、時計台の100年に思いをさせてみよう。

## 96年におよぶ歴史の始まり

京都大学時計台の誕生は1925年に遡る。第三高等学校時代から使われていた本館が1912年に焼失し、その跡地に建設された。鉄筋コンクリート造(RC造)の2階建てで、中央には高さ31メートルの時計塔を擁している。

大学の本部機能を備えた時計台の1階には、法学部や経済学部の教室もあり、中でも半円形の法経第1教室は、当時の学内最大の規模で、講演会や学生大会にも使われた。

2階には総長室や貴賓室、教官食堂のほか、2,000人収容の大ホールが置かれ、入学式や卒業式などの式典会場として賑わった。

1961年、地階に中央食堂がオープン(1972年に現在の中央食堂の位置に移転)。1965年には購買部と書籍部が法経本館から時計台地階に移転。



時計台の前で学生たちの記念写真(1928年、京都大学大学文書館所蔵)

### ■改修前の時計台の見取り図(1990年)



地階・一九七〇年頃の書籍部



講義中



1階

法経第1教室

2階

屋根



地階・1970年頃の中央食堂



右/設立当初は2階の大部分(ピンクの範囲)は大講堂であった。写真は1963年の入学生宣誓式上/かつては教官食堂。のちに事務室に改装された



\*写真は京都大学大学文書館所蔵

## 「総合大学」に求められた機能

時計台の建設の予算を検討した会議の資料には次のように記されています。

総合大学ノ実績ヲ挙ゲンガ為各学部ニ共通ナル特別講義ヲ課シ研究上ノ聯絡ヲ図ルノ必要アルニ拘ラズ未ダ特別講義室ノ施設ナキハ頗ル遺憾トスル所ナルヲ以テ大講堂ヲ新営スルノ必要アリ

法学部、文学部、医学部、理学部、工学部に加え、1919年に経済学部、1923年に農学部が新設され、「総合大学」に変わりゆく時代でした。学部を横断するような特別講義をする場所が必要だと考えられたのです。

「総合大学」化の背景には、1920年代前半に推進された大

学・高等教育改革がありました。高等学校の設立が相次ぎ、京都大学と東京大学の学生数は急増。帝国大学の組織改編も実施されました。1919年まで、現在の「学部」は「分科大学」と称しており、例えば法学部は京都帝国大学法科大学と呼ばれました。その名の通り、分科大学は自立性の強い組織で、教官の肩書も「京都帝国大学法科大学教授」のように分科大学に所属する形になっていました。それが組織改編で「学部」に改称されるとともに、「京都帝国大学教授」となりました。大学の中央集権化が図られようとしたと言えます。

偶然にも、東京大学のシンボルである安田講堂の竣工も、時計台と同じ1925年です。設立の経緯は異なりますが、大学のシンボルになりうる建物が同時期に誕生したことは、中央集権化の象徴と言えなくもありません。



西山 伸 教授  
大学文書館

## 国内で初めて 講義室に拡声器を導入?!

諸説はあるが、日本で初めて講義室に拡声器を使用したのが法経第1教室だと言われている。1929年の学生新聞には、「我が国最初の試み」との文字が踊り、学生の喜びの声が記されている。

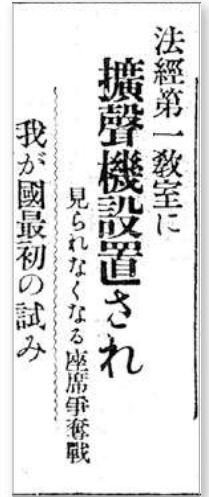
昭和4年4月15日発行「京都帝国大学新聞」から

日本一のモダン教室です。講壇の上にはマイクロフォン、天井には八つのラウドスピーカーが、威勢よく並んであります。これで華々しい座席争奪戦は昔噺となつてしまつて、八時五分前に来た学生も悠々と講義が聴ける訳です。音響の具合も至極結構。山田法学部長の言葉をかりれば「ラッパから出たやうでなくて、唇から出たやうな声」がします。序(ついで)に下宿まで放送してくれれば、床の中で聴講が出来るのだが……しかし今にそんな時代がきつと来ます。五十年以内には

この新聞記事から約90年後の2020年、オンライン授業の普及で下宿や自宅での聴講が現実のものに。



昭和4年4月15日発行「京都帝国大学新聞」



昭和4年2月15日発行「京都帝国大学新聞」

写真は京都大学大学文書館所蔵

## 歴史の証言者としての時計台

1925年

時計台 誕生



1925年、設立当初の時計台

1933年

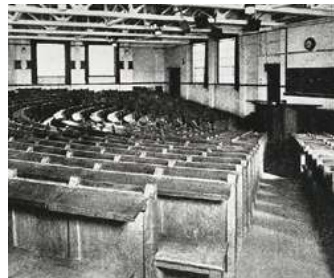
滝川事件(法経第1教室)

法学部の滝川幸辰教授の学説を理由に、文部省が辞職または休職を求めたことに対し、法学部の教授会が拒否した。この教授たちの運動は学生たちにも広がった。法学部の全教官が辞表を提出した後、宮本英雄法学部長は法経第1教室で開かれていた法学部学生大会で辞職声明書を読み上げ、学生たちに別れを告げた。こうして33名の教官のうち21名が京都大学を去った。



1979年

第1回共通一次試験(法経第1教室)



空の法経第1教室

共通一次試験は、学生の気質にも大きな変化をもたらしたと言われる

1969年

大学紛争(1階 事務室)



1960年代末期に日本各地で大学紛争が勃発。京都大学では、1969年1月16日の増寮問題を巡る総長団交決裂後の学生部封鎖に始まる。写真は、大学紛争の終結後に撮られた時計台1階の事務室(庶務部)。



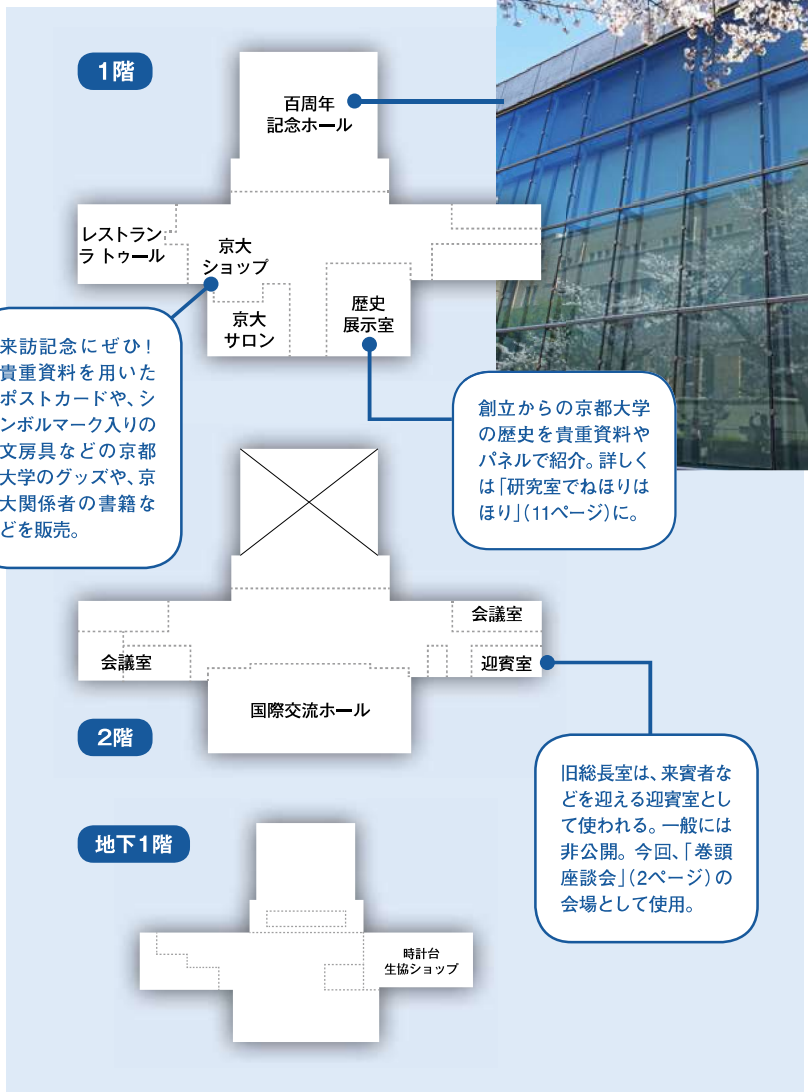
駆動装置のある部屋へと続く階段

## 時計塔の〈心臓部〉に潜入

百周年時計台記念館内の「ある扉」から、狭く急な階段を昇ると、時計塔の最上階、文字盤の裏側にたどり着く。部屋の中央には、塔時計の〈心臓〉とも言える駆動装置がある。装置からは4本の黒い金属アームが伸び、東西南北4つの壁面に設置された時計の歯車につながる。

1925年から時を刻み続けた塔時計は、1960年代の大学紛争時に壊れてしまう。修理を担当したのは杉谷鉄夫さん。塔時計と鐘の現存しなかった設計図を創起し、駆動装置などの関連装置をほぼ設立当時の形に復元。以後2015年までの45年間、時計の保守を手がけたのも杉谷さん。塔時計に適したオイルを探してイギリスのビッグベンを訪問するなど、84歳の引退まで、愛情を注ぎ見守り続けた。現在は、専門の管理業者による保守点検が実施されている。

## 現在の百周年時計台記念館の見取り図



地階に備え付けられた免震構造

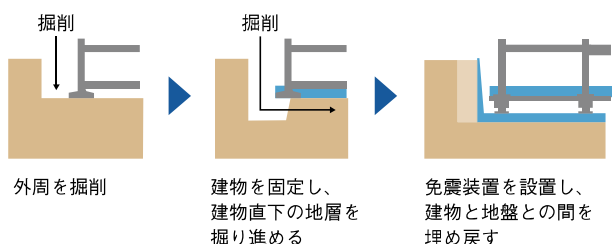
## まさに縁の下の力持ち。時計台を支える地下構造

創立百周年記念事業の一環として、2003年に「百周年時計台記念館」として生まれ変わった時計台。国際会議なども開催できる大小のホールや、展示室、フランス料理店など、市民に開かれた機能を新たに設け、大学と社会をつなぐ拠点としての役割を担っている。

法経第1教室は老朽化により、残念ながら取り壊しが決まった。新たに大型のシンポジウムも開催できる全面ガラス張りの大ホールが誕生。正面演台の背後のカーテンを開ければ、桜並木越しに法経本館が望める。

最も大がかりな工事となったのが免震工事。武田五一による意匠を損なうことなく耐震性を確保できるよう、免震レトロフィット構法を採用。建物と地盤との間に免震装置を挟み、地面から浮かすことで地震のエネルギーを吸収する仕組み。

### 工事手順



百周年記念ホールでは、ホームカミングデイなど、様々な催しが開かれる

# 設計者・武田五一のこだわり

時計台の設計は、当時、工学部建築学科の教授だった武田五一が担当。時計台のほか、旧建築学教室本館も武田の手によるもの。京都大学以外では京都府立図書館や関西電力京都支店などが知られている。

## 時計台の造形と武田五一

時計台が完成したのは1925年です。1920年代後半は大学の建物が増え、煉瓦造からRC造へ、歴史様式から新しい造形へと、構造と意匠の両面で大きく変化した時期でした。その最初を飾るのは1922年の建築学教室本館です。1920年に建築学科教授として着任した武田五一による意欲作で、RC造にゼツエーション\*的な構成と意匠をまわらせる手法は、時計台をはじめ、その後の大学の建物に及んでいきます。小豆色の外壁タイル、幾何学的でグラフィカルな意匠など、時計台と建築学教室本館とは多くの共通点を見つけることができます。

武田は1901年3月から1年余り、1908年6月から約9か月の2度、ヨーロッパに長期滞在しています。ちょうどその頃、ヨーロッパではアール・ヌーヴォーなどの世紀末芸術が隆盛し、多くの国々で新しい造形運動が興っていました。武田は1度目の留学ではアール・ヌーヴォーとグラスゴー派を、2度目の視察ではゼツエーションを持ち帰り、それを実作として提示してみせました。2度目の視察以降は、武田はゼツエーションを強く支持し、時計台の設計を手掛けた時期には、「ゼツエーション式の如きは我が国民の思想感情とよく適合」と指摘しています。

とはいえ武田は歴史様式を否定するのではなく、歴史様式とゼツエーションとを重ね合わせることで、新しさを表現しようとした。時計台では列柱にも見える壁面の柱形、2本の独立柱のある玄関車寄せ、アーチ窓などに歴史様式の残像が見取れる一方、柱形の柱頭飾りや2階上部にまわされた頂冠帯の幾何学的な意匠、時計の文字盤や外壁タイルのグラフィカルな表現にゼツエーション的な傾向が強く示されます。

武田はヨーロッパの造形のみならず、日本の伝統建築もまた同様に愛しました。また、建築だけでなく石碑、橋梁、街灯、陶磁器、本の装丁にいたるまで何でもデザインしました。そうした造形へ向けられた武田の愛情は、時計台の細部のあちこちに見つけることができるのです。



中嶋節子 教授  
人間・環境学研究科



四方の時計盤から朝の光が射し込む

## 朝・昼・晩に3度鳴り響く鐘

意外と知られていないのが、時を告げる鐘の存在。時計塔の北側面、地上から25メートルの位置にある鋼鉄製の鐘は、直径25センチメートル、高さは35センチメートル。建設当時は30分ごとに鳴っていたそうだが、現在は8時、12時、18時に鐘の音が響く。定刻になると、モーターでワイヤーを引っ張り、鉄のハンマーが鐘を打つ仕組み。録音音源ではなく、アナログの音が鳴り響く。1969年に大学紛争で壊されてしまったが、2003年の大改修で蘇った。



玄関独立柱の柱頭とエンタブチャーの装飾

\*ゼツエーション ドイツやオーストリアで興った芸術運動。建築においては、平面性や直線の強調、細部の幾何学形態への還元を特徴とする。セセッションとも呼ばれる。

## 時計台の建築のポイント

### RC造らしさを象徴するタイル

壁面を覆うタイルはレンガにも見えるこげ茶色。しかし、目地は縦横一直線。レンガ造は構造上、縦方向の目地が通らないようにレンガを積むのが鉄則だが、時計台はRC造のため構造的な心配はない。RC造であることを暗に示すため、わざとこうした貼り方が選択されたとも考えられる。控えめに組み込まれたモザイク状のタイル装飾も見どころ。



グラフィカルな時計盤も当時は目新しいデザインだった



百周年時計台記念館内の照明を集めました。どこにあるのか分かる人は京大通！



# 間違いを恥じる「ジョク」を間違い! 仮説実験授業で出会う物理の世界



**舟橋春彦 教授**  
国際高等教育院 / 人間・環境学研究所

ふなはし・はるひこ  
1963年、愛知県に生まれる。京都大学大学院理学研究科博士後期課程修了。同研究科講師、大阪電気通信大学工学部助教授、京都大学高等教育研究開発推進機構を経て、2013年から現職。

難しい学問名を冠した講義名が並ぶシラバスの中で、親しみやすさで断トツに目を引く「みんなの物理II」。講義のねらいは物理学の知識の習得ではなく、「予想」を立て、理由を出し合い、議論し、実験で確かめる「仮説実験授業」の手法に基づき、科学の流儀を体験的に学ぶこと。予想と実験とを重ねていく中で、「見えなかった物理の世界の動きが見えてくる」。この「脳ミソ」の動きこそがこの講義の真髄。「間違ってもいい、ナントナクでもいい」。思いのままに、自由に予想を立てながら物理の世界に飛び込んでみよう。

今日はペアで実験してもらいます。対をなしていない（不対電子）にならないよう、ペアが作れそうな席に座ってください（笑）。周囲を見回し、めばしい席に着席する学生たち。「今日は何が起こるのだろう」。期待のこもった眼差しを注ぐ学生たちに、舟橋教授から新たな問いが投げられる。

突然ですが、「電波」とは何でしょう。私たちは電波を使ってテレビを見たり、携帯電話で通話したりしています。支払いなどに使うICカードやドローンの操縦も電波を

使う一例です。電波はとても身近にあります。目に見えません。目に見えない電波を理解するには、自分で電波を飛ばし、それを受信してみることで。?

## 目に見えない電波を知る第一歩

小さな受信機と送信機を用意しました。①送信機のボタンを押すと、電波が出ます。受信機が電波を受信すれば、このように電子音が鳴り、ランプがつく。テレビなどのリモコンと同じ仕組みです。二人に一台、受信機を配ります、スイッチをオンにしてください。教壇の上の送信機から電波を送ります。

受信機は鳴るでしょうか? ②鳴る ①鳴らない

ほぼ全員が「鳴る」の予想。学生たちの表情にも自信がにじみ出る。

さて、送信機のボタンを押しましたよ。音が鳴った人はいますか——いませぬ。実験結果は「鳴らない」です。

この受信機には足りないものが

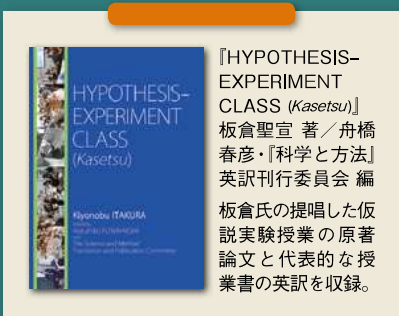
あります。送信機とは違い、アンテナが付いていません。送信機のはずばではアンテナがなくても受信しますが、遠くにある時はアンテナが威力を発揮します。そうは言っても、何を取り付けましょうか。アンテナは金属の棒

針金を付けたら受信機は鳴る ①鳴らない

です。針金を付けてみましょう。針金を配ります。針金でもアンテナとして働くでしょうか。②



電子ライターの尖口の中で電気火花が発生しているのが分かる



『HYPOTHESIS-EXPERIMENT CLASS (Kasetsu)』  
板倉聖宣 著 / 舟橋春彦・「科学と方法」英訳刊行委員会 編  
板倉氏の提唱した仮説実験授業の原著論文と代表的な授業書の英訳を収録。

\*1 仮説実験授業 科学教育の研究者である板倉聖宣氏が1963年に提唱した授業の理論と実践。予想を立てて実験する過程を重ねて科学上の最も基礎的な概念・法則を学び、科学とはどのようなかを体験する。

## 電波を飛ばしてみよう

電波への理解をさらに深めるべく、送信機を作り、電波を飛ばしてみましょう。しかし、そんなに簡単に電波を飛ばせるのでしょうか。

電波は、自然現象によっても発生します。その一つが雷です。稲妻は巨大な電気火花です。電気火花が発生すると電波が飛び、それをラジオが雑音として受信することがあります。

電気火花から電波が飛ぶなら、電子ライターはどうでしょうか。ボタンを押すと電気火花が出て燃料に着火する仕組みです。③雷に比べるととても小さな電気火花ですが電子ライターは送信機になるでしょうか。受信アンテナから一メートルくらいのところまでやってみます。④



1メートルくらいの距離で受信機は⑦鳴る①鳴らない

予想は「鳴る・鳴らない」ほぼ半分ですね。理由を聞きましよう。他の人の理由を聞いての予想変更も大歓迎。この講義は「間違える練習」、「予想変更の練習」とも思ってくださいね。

学生A ● ①電波は出ると思いますが、鳴るかという……。受信機に周波数を合わせた訳ではない電子ライターの電波で鳴るのなら、携帯電話やWi-Fiの電波にも反応して、受信機のブザーは既に鳴りっぱなしのはず。

学生B ● ⑦確かにテレビのリモコンはテレビだけと、セットでしか作用しないから、鳴らないのかな。でも、Bさんの予想は「鳴る」。

予想変更するかという……。学生B ● しません。なんとなく鳴っ

た方が楽しい(笑)。

電子ライターと送信機との距離は1メートルほどです。スイッチを押しましたが——鳴りません。果たして電子ライターから電波は飛んでいたのでしょうか。アンテナまで届かなかっただけで、近づけば鳴るかもしれません。

1センチメートルの距離では受信機は⑦鳴る①鳴らない

学生C ● ⑦雷はエネルギーが大きいから電波も強いはず。ライターの電波はきつと弱いから、近くなら鳴りそうです。

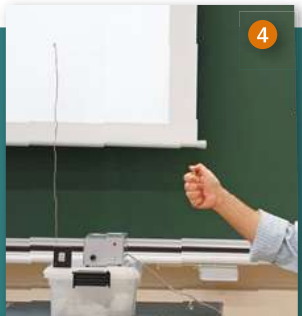
学生D ● ①電気火花が出ているからといって、電波も出ているかは分からないので①です。電気火花は電波ではないかも

れない、という予想ですね。では、一センチの距離でスイッチを押してみます——鳴りました。

「おー」。どよめきとともに、拍手が起ころ。

電子ライターの中には「圧電素子」という電気部品が入っています。スイッチを押して、圧電素子に打撃を与えると、その衝撃で電子が押し出され、電気火花が出るのです。雷と同様、電気火花が起ころるので、電波が飛びます。

電波には、電気を帯びた電子を激しく振動させる働きがあります。受信アンテナは針金。金属ですから「自由電子」があります。電子

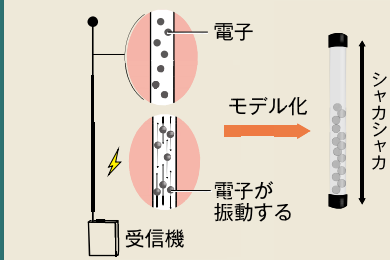


4

ライターと受信機との間は1メートルほど。ブザーは鳴るだろうか？

5 〈シャカシャカ〉モデル

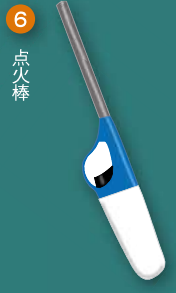
学生たちに説明しながら、時折、手に持った棒をシャカシャカと振る舟橋教授。細い透明の筒の中には、電子を模した銀色の球が詰められている。「自由電子が『行ったり来たり』振動することに注目する(モデル)です。他の要素を積極的に捨象することで本質を抽出しています。アリノママに認識することはできません。この後に登場する(ばねモデル)、(人間モデル)も同様です」。



ライターから飛んだ電波は、受信機のアンテナの電子を「行ったり来たり」と振動させるのです。⑤

さらに遠くまで飛ばす秘策

電子ライターからもっと遠くに電波を飛ばすにはどうしたらいいでしょうか。受信機の時のように、送信側にもアンテナを付ければ、と思った人が目を付けたのが点火棒です。⑥



6 点火棒

左/針金を取り付けた点火棒



7

点火棒は、受信機を……  
⑦ 電子ライターよりも遠くから鳴らすことができる  
① 同じくらいの距離でないと鳴らせない  
⑦ 全く鳴らすことができない

「電子ライターより遠くから鳴らせる」と予想する学生が多数。「筒状の炎口と棒状のアンテナとでは、電子の動きが違うのでは」と、ライターと同距離からしか鳴らないと

予想する学生も。

まず、近い距離では——鳴りません。少し離れても——鳴りますね。手を伸ばせば届くほどの距離ですが、少なくとも電子ライターよりは飛ばせます。点火棒の筒はアンテナの働きをしました。

では、アンテナの中で何が起きているのでしょうか。スイッチを押して圧電素子から電子が押し出されると、筒の金属の中で激しく振動します。実は、電子が「行ったり来たり」激しく振動すると電波が飛ぶのです。

もっと遠くまで電波を飛ばしたい、どうしましょうか。受信機と同じくらいの長さの針金を付けてみたら、という提案があります。⑦

針金を付ければ、点火棒だけより遠くから受信機を……  
⑦ より遠くから鳴らせる  
① 同じくらいの距離でないと鳴らせない  
⑦ 鳴らない

⑦の予想が優勢。①を選んだ少数派の受講生に理由を聞くと……。  
学生B ● ①筒と針金の金属の種類が違うと、振動は伝わらないかも  
学生E ● ①アンテナをくっ付けただけで、取って付けた感が……(笑)。あまり効果はなさそうです。  
少しづつ電波がへ見えてきた学生たち。講義が進むにつれて議論が白熱する。  
学生F ● ⑦金属には自由電子がい



るので、種類が違っても振動するはず。しかもアンテナがある分、遠くからでも鳴ると思います。

いざ、実験。スイッチを押しながら、受信機からどんどん離れる舟橋教授。点火棒だけの時には鳴らなくなった距離を難なく超えたが、ブザーは鳴り続ける。

先ほどと違って、手の届かない距離まで離られました。手が届く距離ではリモコンの意味がありません。これでコタツから出なくてすむくらいにはなりましたね(笑)。さて、電波はどのくらいまで届くのでしょうか。屋外に出て、実験して体感しましょう。

### 送信機と受信機との間で何が起きている？

「電波が飛ぶ」と言いますが、一体何が飛んでいるのでしょうか。今日は「ばねモデル」を用意しました。二人一組になり、一人がばねモデルの片端をもう一人がもう片方を片手で持つ。一人がモデルを持たない手の人差し指でばねの端を一度だけ弾いて振動させる。

弾いてきた波は、スイッチを押して圧電素子に衝撃を与えた時の、アンテナの中の電子の振動に相当します。波はばねを進み、もう片側の人の手に振動が伝わります。ばねそのものが進んでいるのではなく、振動だけが伝わっています。

次は、片側の人は上下にばねを

速く振り続けてください。片端から出た波が、もう片方の端まで進んで「反射」して帰ってくる波と重なり合って、「進んでいないように見える波」ができ、振動しない点(節)もできます。さらに速く振り続けると、節と節との距離が短くなります。瞬間の波の形の山の頂上から次の山の頂上までの長さを波長と言い、一秒間に振る回数を振動数(周波数)と言います。波長の短い波は振動数が多いです。

実験を終え、教室に戻った学生たちには新たなモデルが示された。

次は電波の「人間モデル」を作りましょう。スポーツの試合時、観客席で起こる「ウェーブ」をイメージして、教室の片端の人から順に両手を挙げてください。隣の人が手を挙げたら手を挙げ、次に伝わったら下げてください。人は移動しませんが、(波)が伝わっていきます。

右端の次は左端から、さらに前から、後ろからと波を作りましょう。ばねモデルは一次元でしたが、このモデルでは二次元的に、左右前後、斜めにも伝わります。水紋が丸く拡がっていくようにも。捉えにくいですが、電波は空間を三次元的に伝わっていきます。

### ?

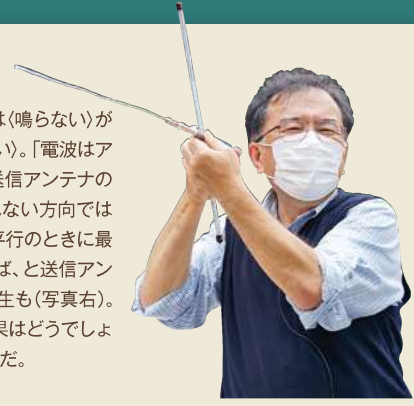
さて、送信機との間に人間が立つと、受信機は……

学生F ● 鳴ると思います。人間

### 8 教室を飛び出し、実験してみよう

屋外での実験では、2人に1組、アンテナ付きの点火棒と受信機が配られた。散らばっての実験もそこに舟橋教授から新たな問いかけが。「2つのアンテナを共に縦にして鳴る限界の距離より1歩近づきます。送信アンテナの向きを横にしたら受信機は鳴るでしょうか(写真中央)。予想はほぼ半々。いざ実験してみると——(鳴らない)。「うまく電波をやりとりするには、受信アンテナと送信アンテナの向きが重要です。2つのアンテナの向きが平行に揃うほど遠くまで届きます」。もう1問。「魔法の杖を使うように、送信アンテナの先を受信機に向け

てみましょう。鳴ると思いますか。予想は(鳴らない)が優勢。試してみると——予想通り(鳴らない)。「電波はアンテナの先から飛ぶではありません。送信アンテナの電子の振動が受信アンテナから見て取れない方向では電波を受け取れません。アンテナ同士が平行のときに最もうまく電波を受信できます。それならば、と送信アンテナの針金を直角に曲げて試してみる学生も(写真右)。「新しい研究テーマが生まれましたね。結果はどうでしょうか」。舟橋教授の嬉しそうな顔が印象的だ。



にも自由電子があるとして、電波を受信すれば体内の電子が振動するから、電波が出て受信機に届く。学生G ● 受信機と送信機の間にあるのは空気くらい。それなのに電波が飛ぶということは、空気が振動していると予想します。それなら、人の周囲を回り込んで振動が伝わりそう。

学生C ● テレビのリモコンを手でふさぐと、うまく送受信しないことがあります。人間の体は電波を遮ることができるのでは。

学生H ● Wi-Fiなどは室内でも問題なく受信できますが、リモコンは遮られると送信できない。電波の性質で反応は違うのかも。

いざ実験——学生が間に立つと、防弾壁がブザーが鳴った。人数を二人に増やしても、結果は同じ。

電波は、キャッチボールのボールのように、送信アンテナから何か

（もの）が飛ぶわけではありません。ばねモデルでも見たように、振動が伝わるだけです。振動の一部は人間にぶつかって反射しますが、周囲を回り込み、振動は伝わります。では、電波が回り込めないように、受信機をプラスチックのケースに入れて蓋をします？<sup>14</sup>

**？**  
プラスチックケースに入れると  
A 鳴る B 鳴らない C その他

学生I ● ① さっきの実験では人間も振動すると予想し、「鳴る」を選んだのですが、実験後の説明に「人間に反射する」とありました。ならば、プラスチックにも反射しそう。「鳴らない」に一票です。

学生E ● ⑦ そうか、人間がはね返すならプラスチックもはね返すかも。「鳴らない」に予想変更します。

実験してみよう——結果は「鳴る」でした。電波の振動はプラスチックでは邪魔できません。磁石と鉄との間をプラスチックで遮っても、鉄が寄せ付けられるのと同じです。とはいえ、これは程度の問題で、プラスチックが厚くなれば振動は伝わりません。人間の場合も、大人数でガッチリと遮れば電波が届かないことがありますし、携帯電話の電波が地下鉄やトンネル内で圏外になることを経験した人も多いでしょう。

次は、受信機を金属（アルミ）のケースに入れて蓋をします。<sup>15</sup>

**？**  
金属ケースに入れると……  
A 鳴る B 鳴らない C その他

学生B ● ⑦ ケースの自由電子が電波を出すので、鳴ると思います。

学生J ● ⑦ Eさんと考えは同じですが、ケースが振動することによって振動が収束してしまう気も……。

分らなかったのと、とりあえず  
学生K ● ⑦ アルミが振動すれば、中の金属も振動するはず。

Hさんはうなずいていますが、予想は「① 鳴らない」ですね。

学生H ● ① 根拠は、携帯電話をアルミホイルで包めば圏外になるという話を何かの作品で観たからです（笑）。プラスチックは振動しないからこそ、中に届いたのかも。振動するものがたくさんあるとあちこちに拡がって、届きたい所に届かない気も……。

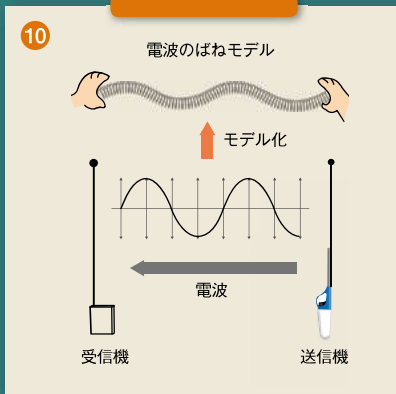
学生C ● ① 私もドラマの『ガリレオ』で、アルミや鏡で携帯電話の電波を反射させる話を見ました。

学生L ● ⑦ 「鳴らない」に変更で！『ガリレオ』には逆らえない（笑）。ドラマのエピソードはある程度真実を反映しているのではないかと予想ですね（笑）。では、電波を発生してみます——鳴りません。

電波が届き、金属ケースの電子が激しく振動すると、全て反射してしまっ、透り抜けられません。金属の網でも結果は同じ。正確に理解するには、電磁気学の計算が



9



10



11 小刻みにばねを振り、波の数を増やそうとする学生たち



14



15



12

必要です。納得のいかないことがあればチャンス。電磁気学の勉強を始めましょう（笑）。  
**想像力の幅を広げてみましょう**

電波の振動は、空気のない真空の宇宙空間でも伝わります。宇宙ステーションからの映像や音声は地球に届きますね。何もない真空の宇宙でも電波が伝わるということは、電波は（もの）を介して伝わっているのではない証拠です。

講義では、ばねや人間などの（もの）をモデルにして、電波の振る舞いだけを抽出しましたが、実際は「真空が震えている」というのが現代物理のイメージです。「真空」はただ思弁的な「空っぽ」というワケではありません。「無能」ではありません。「（もの）がないのに機能がある」というのは日常のイメージを超えるかもしれませんが、真空には少なくとも「電波を伝える機能」があるのです。

今日の講義はいかがでしたか。「脳ミン」を動かしてくれたいろいろな発言に拍手！

数々の実験を経て、頭の中では「電波」と「振動」とが強く結びつく。知らない頃にはもう戻れない。飛び交う電波を想像すれば、受講した学生はもちろん、読者もきっと、頭の中で「シャカシャカ」と電子のイメージを振動させてしまうはずだ。

# スピリット

全日本大学囲碁選手権の優勝メンバー

「19×19路の宇宙」とも例えられる広大な盤で繰り広げられる頭脳戦、囲碁。最大の魅力は十人十色の個性が出せる自由さだ。

雨模様の夕方、取材で訪ねた一室には静かな緊張感があった。「大会を間近に控え、部内戦の真っ只中です」。練習中の部員の集中を邪魔しないようにと声を潜める部長の立木実さん。囲碁部の快進撃の立役者だ。とはいえ、コロナ禍にあって道程は険しかった。「部室の使用が制限され、どう活動するか難しかった」。部のつながりを保つために始めたの



秋季関西リーグの対局中。秋季関西リーグには、立木さんも選手として2局に出場し、1勝1敗の成績を収めた。「負けたのは相手校のエースとの1局。力の差は感じましたが、チームの士気を下げないためにも、簡単には負けない、チームで最初に終局しないと決め、相手に時間を使わせる手を心がけました。勝ちたかったのですが、チームの勝ちを見届けてから終局でき、最低限の仕事は果たせました」

がLINEのグループ通話を活用した「オンライン部室」。対局する人、雑談する人、それをラジオ代わりに聴いている人……。気軽に集まれるあの空間

を再現したかった」。ほぼ毎日誰かが入室し、思い思いの時間を過ごす。真剣な対局や反省会が始まることもしばしばだ。

結末は強まったが、コロナ禍は長期化。大会の出場さえ危ぶまれた。「強い部員が揃った今年はチャンス。なんとしても出場したかった」。立木さんは、煩雑を極める事務仕事に奔走。「代表選手になれなかった悔しさはありましたが、優勝に貢献したい一心でした」。裏方に徹する立木さんに部員たちの信望は厚い。控えめな立木さんに代わり、「卓上の飛沫防止パネルは彼の手作り」と誇らしげな声が飛ぶ。

迎えた春季関西リーグは、2019年度の学生日本一の立命館大学との一騎打ちとなった。「長らく後塵を拝してきましたが、『今年こそは勝てる』と思いは一つでした」。しかし、2勝2敗となり、勝負を賭けた残り1戦は苦しい形勢となっていた。逆転の決め手は〈執念〉。粘った末に繰り出した渾身の一手が相手のミスを誘う。「勝負手が奏功し勝ちがみえた時、石を持つ指はガタガタと震えていました」。宣言通り6年ぶりのリーグ優勝を勝ち取った。

破竹の勢いは止まらず、取材後に開催された秋季関西リー



グ、全日本大学囲碁選手権でも優勝し、日本一に輝いた。とりわけ全日本戦では、個人でも32勝3敗と圧倒的な成績を収めた。「焦る場面もありましたが、チームの底力を発揮し押し切りました。私が部長の代に日本一になれたのは、えもいわれぬ嬉しさです」。

強豪校とわたり合うほどの棋力の秘訣は部員同士の「教育」。「対局後には必ず〈局後検討〉をします」。ポイントは「言語化」。対話を通じて、自己の手を見つめ直すという。「着手には根拠があります。『なぜこの手を打ったのか』をとことん言葉にして分析します。「理由」をつき詰めながら、一手への感性を研ぎ澄ませる。「強い人は感覚が鋭いのです」。

新歓用に作成した囲碁部公式LINEアカウントも機能し、初心者からプロ志望まで幅広い部員が集う。「それぞれの姿勢で、囲碁にまっすぐに向き合える環境が魅力」とのこと。

取材を終えた一室に、なおも盤を打つ碁石の音が響く。全日本の大会で努力が結実した囲碁部の快進撃はまだまだ止まらない。

## 棋力に宿る 理性と情熱 コロナ禍で 胎動する星

囲碁部 部長  
立木 実さん  
(理学部3回生)



部室の代わりに、吉田キャンパス近くの会議室を借りて対局を重ねる。練習場所の確保をはじめ、安心できる練習環境を整えることも部長の役目

# 輝け! 京大



1年の締めくくりとして、毎年12月に山の中で「納射会」を開催。アーチェリー競技の一種であるフィールド・アーチェリーのルールに則り、山の中に標的を設置し、得点を競う



練習方法などが記載された「技術誌」。後輩指導に長けた部員が中心となり、約10年前から制作している

**弓**を構え、的を見つめる。その間には誰もいない。打った矢がどこへ飛ぶかの、的のどこを射止めるか、そして自分は何点を獲得したか。自らの責任が結果に直結するのがアーチェリーというスポーツだ。「まさにそこがアーチェリーのおもしろさ。自分ができるかできないかが一目瞭然なのです」。主将の吉田遥紀さんは、雄弁に語る。

高い集中力と精神力を必要とするこのスポーツ。部の雰囲気もさぞ張り詰めたものだろうと、おそおそと練習場に足を踏み入ると、迎えてくれた3人の間に流れるのは意外にも和やかな空気。「的の真ん中に当たる瞬間が最高に気持ちいいです」と語る女子主将の大西友子さんの言葉に、傍らの二人も顔をほころばせうなずく。

取材した3人を含め、部員のほとんどは大学からアーチェリーを始めた初心者。中には文化部や帰宅部出身の部員もいる。しかし、コーチや監督などは置かず、部員のみで日々切磋琢磨する。練習方法を尋ねると、主務

の渡辺理久さんが厚さ5cmはあろうかという冊子を見せてくれた。「先輩たちが代々残してこられた練習の記録です。体の動かし方から道具のカスタマイズまで、受け継がれてきた知識と経験が詰まっています」。膨大な情報の中から、自らの課題に沿ったものを選び出すのだという。

部員たちの努力の集大成が5月の関西学生アーチェリー・リーグ戦。一試合72本の矢を打ち、8人のチームでの合計得点を競う。渡辺さんは「飛び抜けてうまい人が点数を稼ぐのではなく、みんなが同じくらい良い点を出せるのが京大アーチェリー部の強みです」とほほ笑む。仲間との研鑽で、実力は磨かれる。吉田さんが言葉を重ねる。「アーチェリーには的の中央を射抜ける〈正しいフォーム〉が一つあって、誰もがそれを追い求めています。だから、互いに指摘し合えるし、仲間を見ることが自分の力の向上にもつながるのです」。とはいえ初心者が多いゆえに、経験者揃いの対戦相手に実力不足を思い知らされること

も多い。10点×72本=720点のうち、600点を取ることが初心者の目標だが、到達はなかなか難しい。悔しい思いをしながらも続けられるのはなぜか。やはりそこには仲間の存在がある。素人同士が横一線のスタート。苦しい時には仲間の声を聞いたり、初心を思い出すために新歓時のイベントを再現したりと工夫を重ねる。「どんなに調子が悪くても、ほぼ毎日練習場に足を運びます。私の姿で部員の気持ちを引っ張れたら」と大西さんははにかむ。部員たちが趣向を凝らして制作した練習記録には、それぞれの練習時間と、獲得点数が載っている。コロナ禍で顔を合わせる機会が減っても、そこに仲間の努力を感じ、自分を奮い立たせ、高め合っている。

弓を構え、矢を放つ瞬間は自分一人だ。しかし、その一射には仲間たちと切磋琢磨した経験が乗っている。

自分好みにカスタマイズした弓。こだわりのポイントを聞く3人揃って「色」との答えが返ってきた。そんなところまで息がびったり。矢の一つとっても戦略があり、矢の太さで変わるわずかな重さや幅が勝負の行方を左右する



## 仲間とともに 積み重ねた一矢で 結果を射抜け

アーチェリー部

(写真右から)

主将 吉田遥紀さん  
(経済学部3回生)

女子主将 大西友子さん  
(医学部人間健康科学科3回生)

主務 渡辺理久さん  
(農学部食品生物科学科3回生)

自分の強みを聞かれ頭を悩ませる渡辺さんに吉田さんから「プレッシャーに強いところ!」との助け舟が。互いのことをよく見て、理解し合っていることが伝わってくる。いざ、弓を構えると、インタビュー時の雰囲気とは一転、ピリピリとした緊張感が流れる



2016年9月4日、大学3回生で出場した第85回日本学生対校選手権(熊谷インカレ)。10000m競歩を40' 38" 01で優勝。左が山西選手



## 想

像していたより、「変な人」は少ないんだな、それが京都

大学に入っただけの感想でした。ドラマのような出来事がある訳ではなく、毎日粛々と競歩と学間に打ち込む四年間を過ごしました。と言うと、あまり面白くないように聞こえるかもしれませんが、そんなことはありません。先輩の姿、未来のオリンピック、目の前にはいつも目指すものがあり、がむしゃらにそれを追いかけていました。

## 京大という選択に後悔はない

陸上の強豪校にも声をかけられました。高校時代と同じ、京都という環境で練習できる京大を選び

ました。学問は手を抜けないし、陸上競技部には指導者はおらず、陸上で上を目指すには決して万全の環境ではありませんでした。温度差を感じることもありませんが、強豪校へ行けば良かったと思ったことは一度もありません。競技へのモチベーションや能力は人それぞれで違います。それはどんな強豪校にいたとしても当たり前。ならば、この場所で、私らしく競技をしよう。そう思っていました。

与えられた環境で私には何ができるのかを考え、多様な人との関わりの中で最善手を探し続ける。指導者がいない分、活動の自由度は高く、無限大の可能性の中で、

自分に問い、思考し続ける環境は、私に合っていたように思います。

## 信じてくれる人たちの出会い

「変な人」は少なかつたのですが、「エネルギッシュな人」はそこかしこにいました。自分の好きなことに邁進する人に囲まれた環境は、今振り返ればとても恵まれていたと感じます。アカデミックな分野では、到底敵わないと

# ドラマティックなことなんてない。でも、意味は確かにあったのだ

山西利和 さん

愛知製鋼陸上競技部 / 東京オリンピック競歩代表

東京オリンピックの20km競歩で獲得した銅メダル



する私に、文句も言わずによく付き合ってくれたものだ、今思っても感謝の念が尽きません。

大学での競歩生活は決して順風満帆ではありませんでした。あと一步のところまで手が届かなかった代表への切符、思うように伸びない記録。実力が第一の競歩の世界で、迷い立ち止まりかけることはありました。そんな中で支えてくれたのは、やはり仲間の言葉。「山西ならできる」と信じてくれる人がいたから、私はここまでやってこれたのだと思います。その思いは、オリンピックとなった今でも変わりません。

京大での四年間で、特に劇的な変化があったという訳ではありません。しかし、京大での出会いと経験とを胸に歩みを進める私がいるのもまた確かなのです。

感じさせる人がそこら中にごろごろいましたし、陸上でも尊敬すべき競技者にたくさん出会えました。練習後、部室で寝そべりながらフォームを分析する私に付き合ってくれた友人が、私の競技生活の大きな心の支えでした。動画をコマ送りしながら自分のフォームをああでもないこうでもないかと熟考



やまにし・としかず

1996年、京都市に生まれる。2018年、京都大学工学部を卒業。高校時代に競歩を始め、世界ユース陸上競技選手権大会に日本代表として出場するなど活躍。2018年に愛知製鋼に入社。2019年に世界陸上選手権男子20km競歩で日本人初の金メダルを獲得。東京オリンピックの20km競歩では銅メダルを獲得した。

## 『紅蒨』ウェブサイトも公開中

本誌には掲載しきれなかった写真など、さらなる「京大の魅力」を発信。下記アドレス、またはQRコードからアクセスできます。

<https://www.kyoto-u.ac.jp/kurenai/>



## 編集後記

ついに記念すべき『125周年特集号』が出来上がりました。表紙はやはり京都大学のシンボルであり、その歴史を日々刻んできた時計台がふさわしいと考えました。1925(大正14)年に誕生した時計台の内部はその多くを普段は見ることができません。今回の施設探訪はその内部や構造装置の細部にスポットを当てました。また、京都大学の将来を担う3人の若い女性研究者が湊総長と語りあった巻頭座談会も読みごたえ十分です。そこには百周年の時にはまだ生まれていなかった学生さんも参加されています。「自由の学風」の中で展開されるユニークな研究にますます期待がふくらみます。

アフター・コロナも3年目に入り、国際政治でも危機が深刻化するなか、本学にとっては明るいニュースもありました。昨年東京2020オリンピック20km競歩で銅メダルを見事獲得した山西利和選手に京都大学総長特別栄誉賞が授与されました。山西選手に京大での思いを語っていただいた場所も、表紙にある百周年時計台記念館です。

2022年3月  
広報委員会『紅蒨』編集専門部会

## 京都大学基金事務局より

### 創立125周年記念事業へのご寄付のお願い

2022年6月、京都大学は創立125周年を迎えます。その時を間近に控え、記念事業や行事の実施に向けて準備を進めています。

125周年という記念すべき年を新たな飛躍の契機とすべく、「オール京大」体制を構築して記念事業の遂行に取り組んでいるところです。

記念事業を実施するにあたって募金活動を行っており、皆様のご寄付をよろしくお願いいたします。

### 創立125周年記念事業

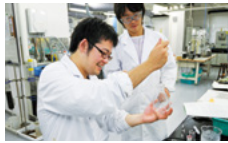
#### 国際競争力強化——グローバルリーダーの育成

- 最優秀層の留学生を京都大学に入学させる事業 (Kyoto iUP)
- 学生を意欲的に海外へと送り出す事業
- 留学生を精神的に受け入れる事業



#### 研究力強化——次代の“おもろい”若手の育成

- 困窮学生に対する給付型奨学金の充実
- 若手研究者が研究に没頭できる環境を提供する事業
- 若手研究者へ研究費を支給する学内ファンド「くすのき・125」



#### 社会連携推進——京都アカデミズムの創造発信

- 起業家精神あふれる人材の育成と輩出事業
- 京大発! 未来を変える研究成果型ベンチャーの創出支援



2022年6月には記念式典やフォーラムのほか、音楽会や体育会関連イベントなど様々な記念行事を開催します。125周年記念事業特設サイトで行事概要を紹介していますので、ぜひご覧ください。

<https://125th.kyoto-u.ac.jp/>



京大力、新輝点。



### 創立125周年記念事業へのご寄付について

#### (1) ご寄付の方法

京都大学基金Webサイトにアクセス⇒「京都大学へ寄付する」ボタンをクリック⇒申込フォームに必要事項を入力

※寄付目的は「大学全体の支援のため(125周年記念事業のため)」を選択してください。

#### 京都大学基金Webサイト

<https://www.kikin.kyoto-u.ac.jp/>



#### (2) 税制優遇について

本学へのご寄付に対しては、税制上の優遇措置が受けられます。優遇措置を受ける場合は、本学発行の「寄附金領収証書」に基づき、所轄税務署に確定申告を行ってください。

**所得税:** 寄付金額(総所得金額等の40%を上限とする)から2,000円を差し引いた額を、所得税の課税所得から控除できます。

※税額控除は対象外です。

**住民税:** 本学を寄付金控除の対象法人として条例で指定している都道府県・市区町村にお住まいの方は、個人住民税の控除を受けることができます。控除額は、寄付金額(総所得金額等の30%を上限とする)から2,000円を差し引いて控除率を乗じた額となります。控除率は都道府県・市区町村あわせて最大10%です。

#### お問い合わせ先

京都大学基金事務局

TEL: 075-753-2210

## 京都大学同窓会だより

### 第16回京都大学ホームカミングデイの開催

第16回京都大学ホームカミングデイを開催しました。新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、昨年が続いてオンラインで開催し、同窓生(卒業生、修了生、元教職員)、教職員、学生、一般の方など5,231名の来場がありました。

オンデマンド配信による動画を中心としたコンテンツでは、湊長博 総長(京都大学同窓会長)の挨拶をはじめ、山川宏 JAXA 理事長(元生圏研究所教授)による講演では、小惑星リュウグウのサンプルを地球に届けた小惑星探査機「はやぶさ2」の軌跡や成果を紹介すると共に、現在開発中のH3ロケットや月面や火星を目指す宇宙探査計画など、JAXAのさらなる挑戦について説明がありました。

ドローン撮影による「空からみる京都大学」では、吉田・宇治・桂の3キャンパスを空撮した迫力ある映像を紹介するとともに、「潜入! 時計台記念館」では、関係者以外は立ち入れない時計台の内部までカメラが潜入した映像を紹介しました。他にも、「附属図書館 貴重図書とデジタルアーカイブ」では、膨大な貴重図書の一部を紹介するとともに、貴重図書のデジタルアーカイブについて案内しました。



JAXA理事の講演

「ホームカミングデイ音楽会」では、現役学生による音楽サークルである、交響楽団、マンドリンオーケストラ、観風会が、コロナ禍の中、無観客のステージながらも懸命に演奏する姿を撮影した動画を配信し、「卒業生からのメッセージ」では、卒業生から在学等に向けて提供のあったメッセージやメッセージ動画を配信しました。さらに、本学が2022年に創立125周年を迎える記念企画として「クイズキョーダイ」と題した懸賞付きクイズでは、京大の歩みにまつわる問題を出题しました。

メッセージツリー「クスノキの下で」では、京大の好きなところや京大での思い出など同窓生、在学、教職員から寄せられた投稿を公開しました。

国内からは47都道府県の全てから、海外からは34か国からアクセスがあり、大盛況のうちに終了しました。

次回のホームカミングデイは、2022年11月5日(土)に開催予定です。

### 京都大学同窓会Facebook

京都大学同窓会に加入している、学部・研究科等同窓会、地域同窓会(国内・海外)、クラブ・サークル等同窓会からの講演会・総会開催の告知案内や報告等を掲載しています。また、オンラインによるウェブセミナー「京都大学からの提言」や学内企画の講演会等の周知も積極的に行いました。

<https://www.facebook.com/KyodaiAlumni/>



ホームカミングデイ音楽会

クイズ

# 京大博士をめざせ！

制作 木村秀太さん（クイズ研究会 Mutius）

**Q1** 京都大学の時計台が竣工されたのは何年？



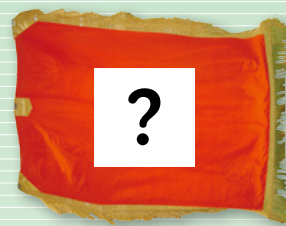
(写真提供・京都大学大学文書館)

**Q2** 現在の時計台は、創立何周年記念事業の一環として整備された？

**Q3** 1946年に初めて女子学生が入学した際、女子学生17人中12人が所属していたのは何学部？

**Q4** 京都大学の学旗において、朱色地の中央に書かれた言葉は何？

- 1 京都
- 2 大学
- 3 京大



**Q5** 青色ベースのスクールカラーを採用する大学は京都大学を含めたくさんありますが、各校によってその色味が微妙に異なります。京都大学のスクールカラーは何という色でしょう？

\*解答は「紅朧」特設ウェブサイト公開しています。 <https://www.kyoto-u.ac.jp/kurenai/gallery/202203.html>



## クイズ研究会によろこそ！

いかに速くボタンを押し、クイズに答えられるかを競う「競技クイズ」を中心に活動しています。とにかく速さが肝心。例えば、「アコースティックギター」の中央にくり抜かれた穴の名称は？という問題があれば、私たちは「アコースティックギター」と読まれた段階でボタンを押します。「エレキギター」や単に「ギター」でなく、「アコースティック」であることがポイント。エレキギターとの違いを考えれば、おのずと答えが導き出せるのです。出題範囲は時事問題から、歴史や地理、政治などの一般教養の問題、文学や芸術までまさにオールジャンルです。得意・不得意はありますから、得意分野の問題にいかにか素早く反応できるかが勝負。クイズの知識は、練習を通して得るほか、トレンドの問題に対応できるようニュースや雑誌などのチェックも怠りません。私が競技クイズを始めたのは中学生。魅力に取りつかれるとやめられません。(木村さん)



普段はなかなか意識しない京都大学にまつわる知識を、読面内に答えを散りばめたり、推測の余地を残したりしつつ、クイズの問題にしてみました。問題を作る過程で私自身も新しいことをたくさん知れて勉強になりました。1問でも読者のみなさまの興味をひければ嬉しいです。

木村さんのコメント



京大力、新輝点。



2022年、京都大学は  
創立125周年

<https://125th.kyoto-u.ac.jp/>

京都大学広報誌 **紅朧** 第41号  
2022(令和4)年3月25日発行

編集 ● 京都大学広報委員会 『紅朧』編集専門部会

発行 ● 京都大学 総務部広報課

〒606-8501 京都市左京区吉田本町

TEL 075-753-2071

URL <https://www.kyoto-u.ac.jp/>

E-mail [kurenai@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp](mailto:kurenai@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp)

制作協力 ● 京都通信社 デザイン ● 中曽根デザイン

『紅朧』は、次のURLで閲覧できます。

WEB版 <https://www.kyoto-u.ac.jp/kurenai/>

PDF版 <https://www.kyoto-u.ac.jp/about/public/issue/kurenai/>

©2022 京都大学 (本誌記事の無断転載・放送を禁じます)

アンケートに答えると  
「プティ・ゴーフル」を  
抽選でプレゼント！



下記のQRコードを読み取り(もしくはURLを入力し)、専用フォームにアクセスしてください。ご協力いただいた方の中から、抽選で10名様に「プティ・ゴーフル」をプレゼントします。応募の締め切りは2022年8月15日(月)です。当選者の発表は発送をもってかえさせていただきます。



URL <https://www.kyoto-u.ac.jp/ja/about/public/issue/kurenai/enquete>