

CAMPUS NOW

早稲田大学広報

No. 257
2025/10

特集

総合知、 世界へのまなざし

巻頭インタビュー

株式会社JTB代表取締役 社長執行役員

山北栄二郎

EIJIRO YAMAKITA

山北栄二郎さん



「枠の外へと一歩踏み出し、開けてくる地平」

旅行をはじめ、国境を超えたビジネスを展開するJTBグループ。同社は現在、「交流創造事業」を掲げ、ビジネスソリューションや教育、地域創生など、幅広いサービスを提供している。代表取締役を務める山北栄二郎さんは、第一文学部の卒業生だ。

「アフリカ大陸を旅立って以来、大移動を重ね進化してきた人類は、『ホモ・モビリタス』とも形容されます。移動そして交流は、人間の根源的な欲求なのでしょう。紛争や気候変動が深刻化する21世紀、交流は課題解決にも寄与します。美しい自然や文化遺産に感動した人は、それを破壊しようとは思わないはずです。人の心、社会、自然を豊かにする交流を創造するのが、JTBの使命です」

「交流」という言葉は、山北さんの人生観とも一致する。異文化理解や国際交流に関心を抱いていた山北さん

は、大学時代に英文学を専攻。サークルは「英語部」に所属し、ディベートやスピーチに明け暮れた。

「基礎的な発音からオーラルコミュニケーションの技術、ディベートに必要な論理的思考を、徹底的に叩き込む日々でした。国際部※で学ぶ外国人留学生と、よく交流していたのも覚えています。原点にあったのは、『異なる文化圏の人々と、意思疎通ができるになりたい』という気持ちです。海外で経験を積むべく、就職活動では商社などを受けていたのですが、自分が目指し

ていたのは、モノではなくヒトの交流。採用面接で、そんな思いを叶えられると直感したのが、JTBでした」

山北さんが入社したのは1987年。円高により海外旅行ブームに火が付いた時期と重なり、1年目から世界中を飛び回った。

「社会人になるまで海外経験はなく、パスポートも持っていない状態。全てが刺激的でした。駐在の夢は40代になり叶えたのですが、最初の赴任地だったハンガリーは、社会主義国時代の影響が残り、西側諸国とは価値観が大きく異なる国。サービス

に対する考えの違いから、定期券一つ購入するのに一苦労の状態で、現地スタッフが心を開いてくれるのにも半年以上かかりました」

これまで60以上の国・地域を訪れた経験は、企業のトップになった今、存分に生かされているという。

「多様な考えを受け入れなければ、新たなアイデアを生み出せず、組織は必ず行き詰まります。それは個人も同様で、文化的な教養、歴史的視点に立った時代の感覚、数値や論理に基づく思考力、いざ問題を解決する際に役立ったりするものです。ですから大学で学んだ文学やアートも、私の糧になっています。学生の皆さんに大切にしてほしいのは、枠の外へと一歩踏み出すことです。属性や立場にとらわれず、好奇心のままに、いろいろな体験をしてください」

※旧国際部。2004年国際教養学部開設に伴い改廃。



PROFILE

1963年福岡県生まれ。1987年第一文学部卒業後、日本交通公社に入社。本社経営企画室などを経て、旅行事業本部グローバル戦略担当部長、JTB欧州代表、常務執行役員などを歴任。ツムラーレ・コーポレーション社長、トラベルプラザ・ヨーロッパ社長、クオニイ・トラベル・インベストメント会長など経営のトップを務め、海外戦略推進に携わる。2020年6月より株式会社JTB代表取締役社長執行役員。



総合知、 世界への まなざし

早稲田大学は現在、“総合知”を養う教育を推進しています。

さまざまな知識を結集し、統合していくプロセスは、

世界人類に貢献する人材の育成に寄与します。

本特集では、専門分野の枠組みを超え、

総合知を養う学生たちの姿を紹介します。

建学の精神を受け継ぐ、早稲田大学の教育事業

かつて、早稲田大学の創設者・大隈重信は、「一身一家一国の為のみならず、進んで世界に貢献する抱負が無ければならぬ。」という言葉を残しました。2032年に創立150周年を迎える本学は、世界への貢献を持続・発展させるべく、建学の理念である「学問の独立」「学問の活用」「模範国民の造就」を継承し、「研究」「教育」「貢献」の三軸で事業を推進しています。全ての事業を貫く目標は、「総合知による人類への貢献」。総合知とは、知識を共有し、統合することで、新しい価値を創造する知のネットワークです。社会的インパクトを持つ研究を加速させる「Global Research推進事業」、貢献のビジョンを牽引・実現する「Global Citizenship推進事業」とともに、教育領域では、総合知で世界人類に貢献する人材の育成を目指す「Global Education推進事業」を、Global Education Center (GEC) 推進本部のもとで進めています。

〔150周年記念事業の三つの柱〕



全学副専攻で視野を広げ 専門分野の意義を見つめ直す

先進理工学部4年

櫻井麗子さん

主専攻で生物学を研究し、 副専攻で健康・医療の社会的な視点を獲得

先進理工学部の生命医科学科で、生物学を中心に学んでいます。研究室では、高い組織再生能力を持つゼブラフィッシュという魚類を対象に、遺伝子の観点から脳の再生プロセスにアプローチしています。人間では困難とされる脳や中枢神経の治療に役立てるのが、研究の大きな目的です。

生物学を主専攻に選んだのは、高校生の頃から再生医療などに関心があったからでした。ただし、この分野では化学、物理学、数学などの知識も求められるため、講義はできるだけ幅広く履修しています。また、高校まで海外にいた経験から、大学では英語を活用してみたいと、英語により学位を取得する「Major in Bioscience」で学んでいます。研究室には外国人留学生も多く、多様な考え方が交わる雰囲気も魅力的です。

一方、主専攻と並行して他の領域を体系的に学ぶ「全学副専攻制度」も活用しています。履修している「健康・医療」は、医療法や医療経済、生命倫理、先端ロボティクスなど、学際的に医療を学ぶ副専攻です。顕微鏡を通して分子レベルの世界を紐解く主専攻に対し、副専

攻では「なぜ、この医療技術が必要なのか」と、社会の視点から見つめ直すことができます。生物研究の目的の一つは、人体のメカニズムを解明することですが、日々の研究では人間や医療との関連性を意識しづらい部分があるのも事実です。脳や神経のメカニズムが、どのような病気と関連し、生活や健康に影響を与えているのか、それらは歴史やビジネスの文脈の中でどのように捉えられているかなど、全く異なる観点から物事を見ることで、思考を発展させることができました。

さらに、より幅広い視点を得てみたいと、理工学術院の副専攻の制度を活用し、「電磁気学」の科目群も修了しました。主専攻とは一見関係のない分野ですが、論文講読時に必要な基礎的な数式モデルなど、研究内容に応用できる知識を養うことができました。また、サークル活動では現代文学や合気道に打ち込んでいます。全く異なるジャンルに触れながら、視野が広がっていくのが楽しいです。

学部の4年間を通じて実感したのは、自分の専門分野を世の中と結びつけることの大切さです。卒業後は大学院に進学する予定ですが、将来は学問で広げた視点を社会の中で生かしていきたいです。

※所属・学年は取材当時

全学副専攻制度



Global Education Centerが設置する、全ての学部生を対象とした副専攻制度。学部での専攻分野を問わず、自ら選んだ特定のテーマを体系的に学習でき、主専攻の補強や第二の強みの獲得に役立てられる。必要単位数を修得すると修了が認定され、卒業時に修了証明書が発行される。

データ科学 認定制度



全学部・研究科の学生が履修可能な「データ科学教育プログラム」の認定制度。データ科学に関する能力を保証するために到達目標を明示した四つの級を設置し、要件を満たすとデータ科学センターより証明書が発行される。データから合理的な意思決定や論証を導くスキルは、主専攻でも役立てられる。



02

Certification Program in Data Science

認知神経科学×データサイエンスで 未知の領域へ数理的にアプローチ

人間科学部4年

和久井 健太 さん

データ科学認定制度を活用し 統計や機械学習の知識を習得

人間科学部の人間情報科学科で、認知神経科学を中心に学んでいます。研究室では「ネッカーの立方体」に代表されるような、同じ視覚刺激から別の像が浮かぶ「知覚交替」を分析しており、人間が持つ知覚の柔軟性、意識のメカニズムを解明したいと考えています。

所属する研究室の特徴は、脳波や眼球運動を計測する環境が整っており、生体情報を有効活用できること。脳内で生じる情報処理の仕組みを精緻に分析することが可能です。また近年の認知神経科学では、機械学習などの活用により高度な研究成果を得られるようになっており、先行研究の論文を読み込むためにも、データサイエンスの知識が必須化しています。そこで私は、大学が提供する「データ科学認定制度」を活用し、4年間を通じてデータサイエンスの知識を身につけてきました。

データ科学認定制度の中で提供される「データ科学教育プログラム」は、基礎からデータサイエンスを学べる体系的なプログラムです。1年生の時の授業でAIや統計に関心を抱き、履修を始めました。学んでみる

と次々とスキルが上達する実感があり、休暇期間には書籍やウェブで自習するなど、いつの間にか熟中していました。レベルが上がるにつれ、問題解決に挑む演習も増えていき、実践的なスキルも身につけられます。現在は上級の認定を取得し、学んだ知識を研究に応用できるレベルに到達しました。最先端の分析手法を習得できたことで、主専攻のアプローチ方法が広がったと感じます。

「人間」というテーマに複合的にアプローチする人間科学部には、さまざまな分野の科目が設置されていることが魅力です。一方で人間を対象にしている以上、各知識は直感的な理解に依存することもありますが、データサイエンスを取り入れることで、数理的に事象を把握でき、予測や論証の精度も高まります。

人間科学部で学んだのは、細分化された専門知だけでは、解決できない課題があることです。知識の統合は物事を見つめる視野を広げ、特にデータ科学のような新たな領域を理系・文系問わず学べる機会があることは、研究の独自性を高める上でも役立ちます。卒業後は大学院に進学する予定で、現在の研究内容をより追究していくつもりです。研究活動と並行し、データサイエンスのスキルも磨いていきたいです。

ミャンマーから早稲田へ留学し 主体的な学びの面白さに出会えた

国際教養学部3年

Peti Phyu Sin さん

日本語教育研究センターで日本語を磨き ICCで異文化交流の機会を提供

ミャンマー出身の私は、子どもの頃から好きだったアニメなどの影響から、日本の大学への留学に憧れていました。ミャンマーでは医科大学に進んだものの、画一的な教育にあまり魅力を感じられなかったことなどから中退。夢を叶えようと日本への留学を決意し、まずは京都の日本語学校で学びました。そこで私に合う大学として紹介されたのが、早稲田大学です。世界的にも知名度が高く、外国人留学生の受け入れに積極的な姿勢に惹かれたことから、入学を決めました。

国際教養学部の授業は、基本的に英語で行われます。ミャンマーでは土日にインターナショナルスクールで勉強していたため、英語も一定レベルは身につけていました。一方、日本語は「日本語教育研究センター」の設置科目が必修で、「読む」「書く」「聞く」「話す」の4技能をレベルに合わせて学ぶことができます。私は日本語能力試験でN2※の認定を受けていますが、漢字をはじめ勉強すべきことはまだまだ多いです。授業では、自分史を日本語で書くといったユニークな課題もあります。過去の人生を振り返り、さまざまな国・地域の留学生と話しながら、自分の価値観を整理できたこと

は、貴重な経験になりました。

国際教養学部のカリキュラムは、専門分野に特化しないリベラルアーツ教育を中心に行っているのが特徴です。自由に科目を選択できるため、私も文学、歴史、経済、政治、国際関係と、さまざまな分野を学ぶようにしています。

また、授業以外の時間を活用し、キャンパス内の異文化交流を促す「ICC (異文化交流センター)」で、イベントの企画や運営を担う学生スタッフリーダーとして働いています。入学時、キャンパスの広さや学生の数に圧倒される中、ICCの新入生歓迎イベント「ウェルカム・カフェ」に参加したところ、温かく迎えてもらったことがきっかけでした。現在は異文化交流の場を提供する立場として、ミャンマーの食文化を紹介するイベントなどを開催しています。

早稲田大学で最も私を成長させてくれたのは、多様な価値観との出会いでした。また、学生が主体的に学ぶことができる環境や文化も素晴らしいと思います。卒業後は日本での就職を希望していますが、社会に出てもさまざまなことを学んでいきたいです。

※国際交流基金と日本国際教育支援協会が主催する日本語能力試験におけるレベル。N1～5にレベル分けされており、N1が最も難しい

日本語教育 研究センター



早稲田大学における全ての日本語教育を一元的に担う機関。多くの外国人留学生が学んでいる。一般的な日本語カリキュラムを体系的に整えた「総合科目群」の他、俳句や演劇などから学ぶ科目、日本企業への就職など実用的なニーズに応える科目など、幅広い「テーマ科目群」が設置される。

中長期 留学プログラム



半年から1年間、海外協定大学に留学する制度。早稲田大学は400校を超える海外協定校と連携し、ダブルディグリーを取得できるプログラム、現地の学生とともに通常科目を履修するプログラム、外国語学習を中心としたプログラムなど、特徴の異なる中長期留学プログラムを提供している。

04

Study Abroad Programs

アメリカ留学での異文化体験を通じ 多様な価値観への理解を深めていった

国際教養学部4年

東本はるかさん

カリフォルニア州立大学への留学を経て 帰国後にアメリカ文化を研究

高校時代、コロナ禍の影響で海外語学研修が中止になった経験から、「学生のうちに留学をしたい」と、留学が必須の国際教養学部に進学。留学の準備として、学部で行われる英語の授業で少しずつ聴解・読解力を高めるとともに、Global Education Centerが提供する全学オープン科目「アカデミック・ライティング」を履修し、英語による学術的文章の作成を学びました。

留学を経験したのは、2年生の夏からです。アメリカのカリフォルニア州立大学ノースリッジ校で、約10カ月間学びました。留学先をアメリカにしたのは、ダイバーシティに関心があったからです。多くの移民が居住するカリフォルニアが最適な環境だと、同校を選択しました。

現地ではジェンダーや人種について中心的に学んだほか、同校で先進的な取り組みがされている「ろう者学」なども受講しました。驚かされたのは、耳の不自由な教授が手話で授業を行い、2人のスタッフが英語に翻訳する形式です。日常で受ける困難についての話を受け、差別的な意図のない言葉や行動も、当事者を傷つける可能性があるなど、マイノリティの意見を聞

く大切さを実感しました。キャンパス内には手話でコミュニケーションをとる学生も多く、大学のTシャツも手話でデザインされているなど、ろう者のアイデンティティが押し出されている点にも感銘を受けました。

留学を経て自分の主体性が養われたと感じています。以前はチャンスを前にしてもリスクを考えてしまいがちでしたが、留学中は自ら考えて主体的に行動するようになり、帰国後も常に意識しています。現在は留学センターの「学生留学アドバイザー」として、イベント運営や情報誌制作など、積極的に活動しています。

また、アメリカの文化や歴史に関心を抱いたことから、帰国後は国際教養学部で「American Studies」のコンセントレーション※の修了を目指し、科目を履修しています。そして留学期間中に遭遇した、アメリカ史上最大規模といわれるカリフォルニア州立大学での教員によるストライキは、私にとって衝撃的でした。現在ゼミでもメディアを通じてアメリカ文化を研究していますが、この経験をきっかけに卒業論文は、ロサンゼルス社会運動や都市発展を調査する予定です。将来は海外で働き、社会や企業の課題解決に貢献したいと思います。

※各コンセントレーション(分野)が指定する科目を必要単位修得した場合に、修了証明を受けることができる制度

安全保障の研究を深化させる カーボンニュートラル副専攻での学び

大学院アジア太平洋研究科1年

乙 供 恭 崇 さん

学部時代に抱いた問題意識を追究すべく 大学院で新たな分野に挑戦

アジア太平洋研究科の国際関係学専攻で、安全保障に関する研究を行っています。進学を決めたきっかけは、イタリアへの留学中、同級生だったウクライナとロシアの学生から、家族が戦地に赴いている話を聞いたこと。これまで遠い存在だった戦争を、身近に感じた経験でした。当時の専攻は経営学で、在学中はアイスホッケーに熱中。卒業後は企業への就職を考えていたのですが、「国際政治を学ばず、社会に出るわけにはいかない」と、大学院への進学を決断しました。

研究を進めて気づかされたのは、安全保障と言っても、関係する領域は極めて複雑であることです。外交や防衛のみならず、経済や資源、エネルギーも密接に関わっています。日本においてエネルギー安全保障は特に重要であり、民間レベルの視点も欠かせないと感じるようになりました。

こうした経緯から現在、主専攻と並行して「大学院カーボンニュートラル副専攻」の科目群を履修しています。世界規模の課題であるカーボンニュートラルに対し、文理の枠を超えて学べる副専攻制度で、国際関

係や社会保障、哲学や文学など幅広い学術領域との関連を学ぶことができます。特に発見が多かったのは「事業創造演習」という科目です。企業が実際に抱える課題に対し、事業創造プランを考察していくもので、カーボンニュートラルに向けた各社の取り組みを知り、主専攻におけるエネルギー安全保障という観点への理解を深めるきっかけにもなりました。

主専攻では「台湾有事」に関心があり、サプライチェーンにおける中国への依存、複雑に関連し合うグローバルビジネスなど、国家レベル(マクロ)の視点から研究しています。副専攻で培った企業レベル(ミクロ)の視点を掛け合わせることで、二つの視点から多角的・多面的に捉えていけるのではないかと考えています。

安全保障のような大きなテーマは、机上の空論に陥る可能性を孕んでおり、解決へ向けては実践力も欠かせません。そして、平和においては各国のトップだけでなく、市民レベルの協調も必要です。その際に重要になるのが、個々人の視点や実体験だと思います。私自身も、主専攻と副専攻、学部時代の学びやスポーツ、留学といったバックグラウンドを生かし、自分の視座を高めながら、世界に貢献していきたいです。

大学院カーボン
ニュートラル副専攻



カーボンニュートラル高度専門人材の育成を展開すべく、2024年に大学院生に向け設置された副専攻。文理の枠を超えた分野横断型のプログラムが特徴で、九つのコースから構成される。学部生に向けては副専攻「カーボンニュートラルリーダー」が2022年度に設置された。



専門の垣根を越え、総合知を養う ために

世界人類に貢献する人材の育成を目指す早稲田大学は「Global Education Center (GEC) 推進本部」のもと、「総合知」を育む教育を全学で展開・拡充しています。推進本部長を務める須賀晃一副総長が、教育事業の方針を説明します。

早稲田大学 副総長
須賀 晃一
(早稲田大学名誉教授)

複雑な課題へとアプローチする 総合知の可能性

2032年に創立150周年を迎える早稲田大学は、世界人類に貢献しつづける大学へと進化すべく、「研究」「教育」「貢献」の三つの柱から事業を推進しています(p5参照)。その中心にあるのが、「総合知」という概念です。現代の複雑な社会問題は、一人の人間の力だけでは解決できません。例えば気候変動へのアプローチでは、自然のメカニズムを解明する科学のみならず、法、経済、倫理、歴史など広範な視点が必要です。多様な専門知が枠を超えて集まり、相互に影響し合いながら、新たな価値を創造する。この知のネットワークこそが、「総合知」だといえます。そこでは個人のレベルでも、複合的な知を内在させ、他者の考えに対し理解を深めていく人間性が求められるでしょう。こうした背景から、本学はGEC推進本部のもと、「総合知」を養う教育プログラムを全学で展開・拡充しています。

自ら主体的に知の体系をつくる 全学共通の教育プログラム

「総合知」を身につける上で重要になるのが、学部で学ぶ主専攻とともに、多様な学問分野へアクセスすることです。本学は全ての学部生が履修できる共通科目「全学オープン科目」を基軸に、学生一人ひとりが自分だけの“知の体系”をつくる機会を拡充しています。

GECでは、2,400以上の「全学オープン科目」とともに、体系化された科目群により第二の専門分野を習得できる「全学副専攻制度」を導入しています。全学副専攻制度は、特定の学問分野を掘り下げる「学術的副専攻」、一つのテーマを複数の学問から分析する「学際的副専攻」から構成され、修了者は証明書を取得することが可能です。現在、「政治学」「ソフトウェア学」「カーボンニュートラルリーダー」「地域連携・地域貢献」など、25の副専攻を提供し、2026年度には「アントレプレ

ナーシップ」に関する副専攻を新設する予定です。同時に大学院でも、研究科を横断する「大学院分野横断型副専攻」を充実させていきます。

また、全ての学問で求められる必須スキルを学ぶ「基盤教育」にも注力しています。基盤教育を構成するのは、五つのアカデミックリテラシー、①学術的文章の書き方を学びながら思考力を鍛える「アカデミック・ライティング」、②数学の素養と論理的な思考力を身につける「数学」、③文理の枠を超え、AIによるビッグデータの解析法として学ぶ「データ科学」、④データサイエンス時代を支えるICT能力を養う「情報」、⑤少人数レッスンで英語発信力を鍛える「英語」です。いずれも体系的なプログラムを通じ、在学期間を通じて段階的にレベルを高められます。

さらに、26もの多彩な外国語を学べる「言語教育」、Global Citizenship Center (GCC) と連携し、ボランティアや企業連携、リーダーシップ、キャリア形成などを理論と実践を通じて学ぶ「人間の力量育成」により、社会貢献や自己実現に必要なスキルを磨くこともできます。加えて、国際的な視野を広げる上では、多様な価値観と出会うことも重要です。留学センターの「中長期留学プログラム」を活用すれば、世界各国の大学でも知の体系を広げられるでしょう。そして、多くの外国人留学生が集う早稲田大学のキャンパスでは、ICC(異文化交流センター)のイベントなどを通じ、日常的に異文化に触れることも可能です。

世界人類に貢献する人材を 早稲田から輩出するために

主専攻で専門分野を究めながら、自然・社会・人文科学の垣根を越え、知を統合させていく学びのプロセスは、今後の世界において、ますます重要となるでしょう。2032年の先にある未来を見据え、早稲田大学は未知なる社会課題に挑む人材を育成すべく、教育機能のさらなる充実に努めてまいります。

GECの教育プログラムは、
こちらからご覧いただけます。

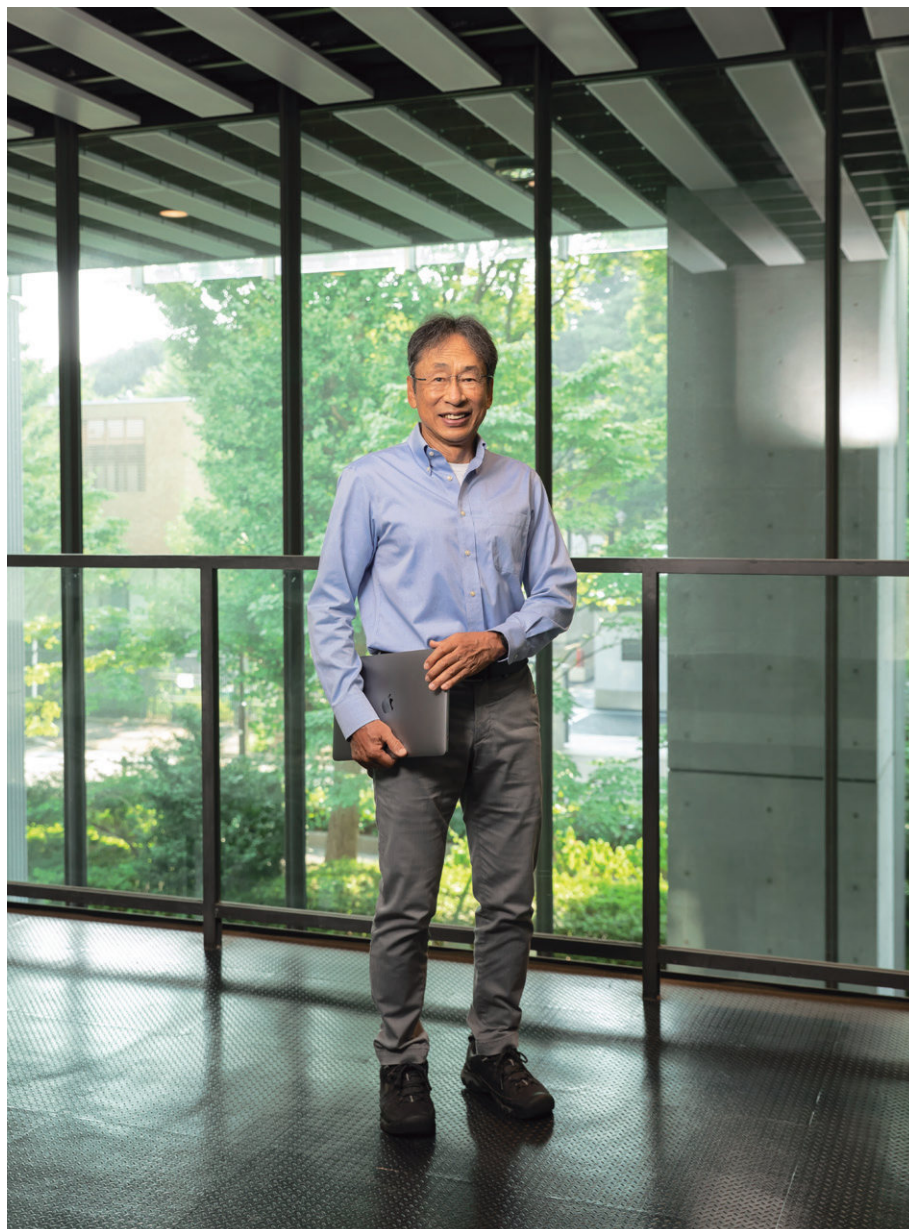


高度なデジタル社会において重要性が高まっている、情報やデータ。

その本質を数学的に解明するのが、情報理論という分野です。

松嶋敏泰先生に、情報理論の成果や科学的手法の意義を聞いていきます。

デジタル社会の根底にある 情報の本質を明かしていく



理工学術院
教授

松嶋敏泰

早稲田大学理工学研究科博士課程修了。横浜商科大学専任講師、助教授を経て、早稲田大学理工学部工業経営(現経営システム工)学科助教授、教授を経て、2007年より早稲田大学理工学術院基幹理工学部応用数理学科教授、2017年よりデータ科学センター所長を兼任。ハワイ州立大学・電気工学科客員研究員、カリフォルニア州立大学・パークレイ校・統計学科客員研究員などを歴任。

70年以上前に原理が確立された 情報理論という分野

情報理論という分野は、アメリカのクロード・シャノンが1948年に発表した論文「通信の数学的理論」を礎としています。シャノンは、主な情報処理が「データ圧縮(情報源符号化)」「誤り訂正・検出(通信路符号化)」「情報セキュリティ(暗号)」の組み合わせで成り立つことを示しました。シャノンが指す情報は、コンピュータで扱う情報だけにとどまりません。人間の言語や思考、あるいは遺伝子でさえ、情報に含まれます。この広範な領域を、わずかに三つの理論で説明した功績は、画期的といえるでしょう。

こうして確立された情報理論は現在、インターネットやAIのみならず、金融やカードセキュリティ、マーケティング、天気予測など、さまざまなシーンで利用されています。例えば、明日の天気は「晴」という情報を送る際、コンピュータは情報を「0」と「1」に置き換え、例えば「01100」といった形式で伝えます。この送信の長さを極力短くするのが「データ圧縮」で、電力やメモリを節約できるメリットがあります。しかし圧縮には限界があり、それを超えてしまうと「晴」という情報に戻りません。そこでシャノンは、圧縮の限界長を「エントロピー」を用いて数理的に示し、情報の量としました。

数理モデルとして抽象化することで 実世界の問題は解決できる

この「シャノンの第一定理」が示唆するのは、情報の本質はエントロピーで表せるということです。膨大なビッグデータも、長大な文章も、本質的な情報の量はエントロピーで測れます。さらに、「晴」の確率といった、情報が発生するメカニズムが分かっていて、次に発生する(送られてくる)情報が高確率で受け手も予測できる場合、当たり前で送る必要がほとんどない情報なので、エントロピーは低く、短く圧縮できることになります。このように発生メカニズムが分かっている情報についてはエントロピーの長さまで圧縮できる方法も

シャノンにより示されており、予測と圧縮が数学的に同等であることも示せます。

では逆に、情報が発生するメカニズムを把握できない場合、データをエントロピーまで圧縮できるのか。この問いに対し、シャノンはその解を用意しませんでした。私がアプローチしてきたのはこのような領域で、解を数理的に示し、限界まで圧縮する方法を作ることになりました。

このように情報理論は、後進の研究者によっても進化を遂げています。成功の背景にあるのは、実世界の課題への、シャノンのアプローチ方法です。情報を高効率・高信頼で送りたいという実世界のニーズに対し、シャノンは課題を数理モデルとして抽象化し、まずは理論で解決した上で、実世界へフィードバックしました。このプロセスにより解が具現化し、昨今のAIの進化にもつながります。“回り道”ともいえるこのプロセスは、科学者の姿勢として重要です。

論理的な意思決定を可能にする データ科学センターの教育プログラム

シャノン以後、情報理論とともに統計学、人工知能、機械学習なども発達し、1990年代には、これらを統合化するような「データサイエンス」が登場。情報の形式も、ITの進展とともに多様化しました。こうした潮流を受け、早稲田大学は2017年に「データ科学センター」を設置。データ科学を「データからの論理による意思決定の科学」と定義し、教育・研究活動を展開しています。データ収集や論理的推論の手法は、物理学や工学、人文・社会科学に至る広範な分野において、適用できます。教育でも重要になることから、データ科学センターは基盤教育として「データ科学教育プログラム」を提供しています。データ科学全体を「意思決定画像」による統合的な体系により、統計学、機械学習、生成AIなどの区別をせず同時に学ぶことが特徴で、高度な数学の知識を備えていない文系の学生でも、本質を学びながら、基礎を習得することができます。身につけた科学的手法は、専門分野や将来のキャリアにおける問題解決のシーンで、力を発揮するでしょう。



1 漕艇部
スパートをかける
白山と平賀



2 競走部
山口が日本人初の
二冠を達成



3 アーチェリー部
弓を引き、狙いを定める
2番手の高橋



4 卓球部
息の合ったプレーを見せた
濱田・徳田ペア



5 競走部
初出場ながら自己記録に迫る
好タイムを出した佐々木

W-Sports

RESULT

「止まらない躍進」

写真提供=早稲田スポーツ新聞会

数々の輝かしい成績を誇る、
早稲田大学の体育会44部、
各部の活躍を紹介します。

1 漕艇部 全日本ローイング選手権

5月22～24日 東京・海の森水上競技場
男子ペアで、白山惺之と平賀俊丞が、
社会人チームも参加する中、準優勝を
果たした。

2 競走部 日本学生対校選手権

6月5～8日 岡山・JFE晴れの国スタ
ジアム
男子は、1,500メートルと5,000メー
トルで山口智規が優勝し、二冠を達成。
4×100メートルリレーで関口裕太・水野
琉之介・由井響・井上直紀が準優勝、
400メートルで森田陽樹が準優勝、
400メートル障害で洲上翔太が準優勝、
盛岡優喜が3位、100メートルで関口

裕太が3位に。トラック部門での大会総
合優勝を果たした。女子は、走り高跳
びで矢野夏希が準優勝、1万メートル競
歩で中島橙子、400メートル障害で千
葉史織がそれぞれ3位に輝いた。

3 アーチェリー部 全日本学生女子王座決定戦

6月14～15日 静岡・つま恋リゾート彩
の郷
創部初となる王座制覇を達成した。

4 卓球部 全日本大学総合選手権

7月3～6日 三重・四日市市総合体育
館
団体の部で、濱田一輝・磯村拓夢・徳田
幹太・濱田尚人が準優勝を果たした。

5 競走部 日本選手権

7月4～6日 東京・国立競技場
山口智規が男子1,500メートルで準優
勝。男子3,000メートル障害で佐々木
哲が、男子100メートルで関口裕太が
それぞれ3位に入賞した。

体育各部の戦績を紹介する
「W-Sports」を毎号掲載
早稲田学報

早稲田大学校友会が発行する卒業生向けコミュニケーショ
ン誌。年6回(毎奇数月15日)発行し、校友会費をご納入の
方と定期購読をお申し込みの方のご自宅にお届けしてい
ます。『早稲田学報』は、さまざまな業界・分野で活躍する多彩
な校友や校友会活動の紹介など、早稲田魂を揺さぶる話題
が満載です。10月号の特集は「反骨精神」。批判精神を持っ
て現実を直視し、時勢におもねらず埋没せず、自らの意志
を貫く人々を紹介します。



早稲田大学 校友会

校友会は、早稲田大学の第一回卒業生が出た翌年、1885
(明治18)年に発足して以来、日本全国・世界各地に組織を
広げて活動する同窓会組織です。校友の親睦を深め、母校・
後輩を力強く支援するとともに、校友の人生を応援する
サービスの充実に努めています。在学生・卒業生のご父母
で、会費をご納入いただいた方は、父母会員としてサービ
スを利用することが可能です。
<https://www.wasedaalumni.jp/>



9月卒業式・入学式を挙行

2025年9月20日、戸山キャンパス早稲田アリーナにて、2025年度9月学部卒業式、芸術学校卒業式および大学院学位授与式を行いました。式典では、学位授与に続き、田中愛治総長より、卒業生へ式辞が述べられました。その後、萬代晃校友会代表幹事からの挨拶がありました。

9月21日には、早稲田アリーナにて2025年度9月学部入学式、大学院入学式を挙行。式典では、早稲田大学で「たくましい知性」「しなやかな感性」「響き合う理性」を育んでもらいたいとメッセージが伝えられました。

各々式典は、出席者を卒業生・新入生本人のみに限定。同時にライブ動画を配信する形式で実施しました。



「貢献の早稲田」の新拠点 GCC Common Roomがオープン

このたび、「貢献の早稲田」の新たな拠点となるGCC(Global Citizenship Center) Common Roomを、早稲田キャンパス27号館に開設。2025年9月30日には、在学生や早稲田商店街の関係者などを迎え、オープニングセレモニーを開催しました。

GCCは、「研究」「教育」「貢献」の三つの柱から成る早稲田大学の創立150周年記念事業のうち、「貢献」を担うグローバルセンターです。気候変動や格差の拡大、地域社会の持続可能性など、地球規模の課題が深刻化するなか、本学の幅広い分野の知見と教育資源を結集し、社会と協働しながら貢献を実現し、本学の使命を果たすための軸となります。このGCCの理念を体現したGCC Common Roomは、在学生の自学自修やグループワークに開放されるほか、学内イベントの場としても活用されます。



創立150周年記念事業 特設ウェブサイトをオープン



2025年10月にオープンした創立150周年記念事業特設ウェブサイトは、記念事業の全体像と最新の取組を紹介しています。コンセプト「Change Today, Shape Tomorrow」のもと、早稲田大学が掲げる「世界人類に貢献する大学」への進化と、Global Research推進・Global Education推進・Global Citizenship推進を柱とする150周年記念事業の姿を分かりやすくまとめています。特集記事では、著名校友へのインタビューをはじめ、さまざまなコンテンツを掲載し、幅広く多くの方に事業への理解と共感を深めていきます。



創立150周年記念事業特設ウェブサイトはこちらからご覧いただけます。

LINE公式アカウントから 最新ニュースを配信

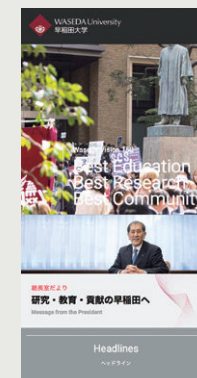
2025年10月、早稲田大学LINE公式アカウントを開設しました。早稲田大学の「いま」と「これから」をリアルタイムにお届けし、多くの方々に本学の最新の取組みへの理解と共感をいただきながら、持続的な関係を築いていくことを目指します。本アカウントからの初回のニュース配信は、本学の創立記念日にあたる10月21日に開始します。ぜひ、下記のQRコードから友だち追加をお願いします。



QRコードをスキャンするとLINEの友だちに追加されます

QRコードをスキャンするには、LINEアプリのコードリーダーをご利用ください。

最新のニュースは、
早稲田大学
オフィシャルウェブサイトで!



本ページで紹介したニュースは、早稲田大学オフィシャルウェブサイトでご覧いただけます。



CAMPUS NOWはウェブサイトでもご覧になれます。

読者ウェブアンケート

皆さまのご意見を反映し、よりよい誌面にしていくためにアンケートにご協力ください。申請フォームはこちらのQRコードよりお願いします。



表紙写真

38号館AV教室



戸山キャンパス38号館2階にあるAV教室は、大型スクリーンや映像・音響機材を備えた、約380人を収容できる大教室です。38号館は戸山図書館、カフェテリア、高石記念ホールが併設されており、学生たちの活気にあふれています。



NOW ON CAMPUS!

10月号の
気になる撮影スポット



Waseda Global Gate @早稲田キャンパス

22号館1階にあるWaseda Global Gate (WGG)は、「海外とつながる拠点」として2025年リニューアルオープン。早大生を対象にした留学のワンストップサービス拠点であることに加え、外国人留学生の憩いの場として多くの学生が利用しています。海外に関する本やガイドブック、留学報告書を読んだり、留学センタースタッフに留学相談をしてみたり、交流イベントに参加してみたり、海外とつながる場所として訪れてみてはいかがでしょうか。

WASEDA VISION 150

大隈重信が宣言した早稲田大学教旨を受け継ぎ、
本学は、創立150周年を迎える2032年の本学のあるべき姿を思い描き、
2012年に中長期計画“WASEDA VISION 150”を策定しました。

2018年以降、これをさらに進化させるべく新たなスローガンとして
「世界で輝くWASEDA」を掲げ、施策の検証と改善を繰り返しながら、不断の改革を実行しています。

詳細は下記ウェブサイトをご覧ください。

<https://www.waseda.jp/inst/vision150/>



WASEDA University
早稲田大学