



神楽坂キャンパス

「わかる科学技術」から「つくる科学技術」へ AI時代を担う新学部・新学科が始動 知識を使って新しい世界を創造

SUMMARY

1881（明治14）年の創立以来、東京理科大学は真に実力を身に付けた学生だけを卒業させるという「実力主義」を教育の柱に掲げ、意欲と能力を備えた人材の育成に取り組んできました。その伝統のもと、未来を切り拓く多くの科学技術人材を社会に送り出しています。

生成AIをはじめとする技術革新が社会を劇的に変えつつある中、東京理科大学の「実力」は、新たな価値を創造する力へと進化しています。2026年4月には「創域情報学部情報理工学科」と「理学部第一部科学コミュニケーション学科」を新設し、科学技術を社会の発展へとつなぐ人材を育成する、国内屈指の理工系総合大学としてさらなる挑戦を続けています。

いしかわまさとし
石川正俊学長

1979年東京大学大学院工学系研究科計数工学専門課程修士課程修了。東京大学大学院教授、理事・副学長などを経て2022年より現職。東京大学名誉教授。

01 科学技術力の強化を！ 今につながる建学の精神

京理科大学は1881（明治14）年、東京物理学講習所として創立され、2年後に東京物理学学校へと改称しました。建学の精神は「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」。創設者たちが掲げたのは「国の繁栄は科学技術の発展の上に成り立つ」という揺るぎない信念でした。

当時、日本で自然科学を本格的に学べる教育機関は、東京物理学学校を除けば1877（明治10）年創設の東京大学のみ。近代国家として歩み始めた日本にとって、科学技術を担う人材の育成は国家的な使命であり、東京理科大学はその黎明期から我が国の科学技術振興を支えてきたパイオニアの一角と言えます。

しかし、時代は大きく変化しました。欧米の技術を学び、改良・発展させることで成長してきた「キャッチアップ型」の時代は終わりを迎え、科学技術には新たな価値そのものを創り出す役割が求められています。石川正俊学長は、この変化を「科学技術の構造そのものが変わった」と表現します。

「これまでの『わかる科学技術』はもちろん重要ですが、それだけでは十分ではありません。これからは、新しい社会的価値を生み出す『つくる科学技術』が不可欠です。本学の建学の精神は、現代社会が求める科学技術の在り方を140年以上前から示していたのだと考えています」

さらに石川学長は、日本のものづくりについても独自の視点から課題を指摘します。

「例えば、『Phoneのセンサーの多くは日本企業が作っているからGoogleは日本が作っているようなものだ』という議論がありますが、それは大きな誤解です。社会に大きな価値を生

報科学技術を大学全体の教育・研究へと一層浸透させることを目指しています。

創域情報学部では、最先端の情報科学技術に関する教育・研究を強化し、その分野自体の高度化やイノベーションを創出するとともに、情報科学技術をさまざまな分野へ応用できる人材の育成を目指します。

一方、理学部第一部科学コミュニケーション学科では、高度化・複雑化する科学技術を社会へ分かりやすく伝え、人々の理解と活用を促進できる人材を養成します。科学技術と社会をつなぐ新しい役割を担う人材への期待は、今後ますます高まるでしょう。

「AIの先端研究は総合研究院の知覚AI基盤研究部門が行っています。そこに参画している人たちの研究対象もロボット、音声、画像処理、土木、スポーツサイエンス、宇宙、生体情報処理と本当に多岐にわたっています。これは上図のPOINT3を如実に表していると言えます。一方で、AIは人間の知能に取って代わる存在ではありません。学生や教員の知性や創造性をより生かすための「道具」であり、人間の判断や意思決定を支援する存在であるべきだと考えています。今後はAIから得た知識を活用し、新しい科学技術や社会的価値を創造できる人材が求められます。そのためには創造性やデザイン力が不可欠であり、そうした力を引き出す教育を行うことが大学教員に求められる重要な役割になります」（石川学長）

03 正当な失敗は積極的に評価 「健全な怪しさ」を見抜く目を

生の創造性とチャレンジ精神を育むため、「正当な失敗は評価する」という文化の醸成に力を入れているのも東京理科大学の大きな特長です。



野田キャンパス

み出すのは、優れた部品ではなく、それらを組み合わせてシステムを設計し、新たな価値を創造することです。日本にとって新幹線は誇るべき代表例の一つですが、その価値が世界中に広く普及しているとは言い難い。優れた部品を作るだけでなく、それらを統合し、新たな価値へと昇華させる人材を育てていく必要があります」と語ります。

東京理科大学では、「わかる科学技術」と「つくる科学技術」の双方を重視し、知識を深めた上、それを社会に役立つ新たな価値へと結び付けられる人材の育成を目指しています。

02 AIの先端研究を通じて 新しい社会価値を創造

成AIの急速な進歩は、情報分野のみならず、研究・教育、さらには社会の在り方そのものを大きく変えつつあります。こうした時代の変化を見据え、東京理科大学では、すべての学問分野でAIを積極的に活用できる教育・研究体制の整備を進めています。

2026年4月には、「創域情報学部情報理工学科」と「理学部第一部科学コミュニケーション学科」を新設しました。東京理科大学では以前から、各専門分野で情報科学技術を活用するとともに、全学的な情報教育の基盤整備を進めてきましたが、今回の学部・学科新設はその取り組みをさらに発展させるものであり、情

独創的な研究や未知の分野への挑戦には、失敗のリスクが伴います。しかし、十分な情報を集め、考え抜いた上で挑戦した結果であれば、その失敗には大きな価値があります。失敗を恐れて挑戦しなければ、新しい発見やイノベーションは生まれません。東京理科大学では、そのような挑戦を「正当な失敗」として積極的に評価し、次の挑戦への糧とすることを大切にしています。

さらに、石川学長が折に触れて学生に伝えている言葉が「健全な怪しさ」だといいます。

「新しいことは、最初は誰もが『怪しい』と思うものです。しかし、その怪しさの中にこそ、新しい価値が眠っています。勇気を持って挑戦した結果、これまでになかった面白いものが生まれたときの喜びは、人から与えられた課題を達成した時とは比べものになりません。皆さんには、その未来の可能性を秘めた『健全な怪しさ』を見抜き、自ら挑戦できる力を身に付けてほしいと思います」

失敗を恐れず挑戦し、未知の価値を創造する姿勢。それこそが、東京理科大学が育てようとしている人材像なのです。

「技術を学び、新しい価値を創造するための多彩な講義と研究室が本学には豊富にあります。自分の進む道を、自分自身の意思で見極め、その夢を実現するための第一歩を踏み出してください」と、石川学長はエールを送っています。



葛飾キャンパス

PICK UP 東京理科大学における情報教育の強化

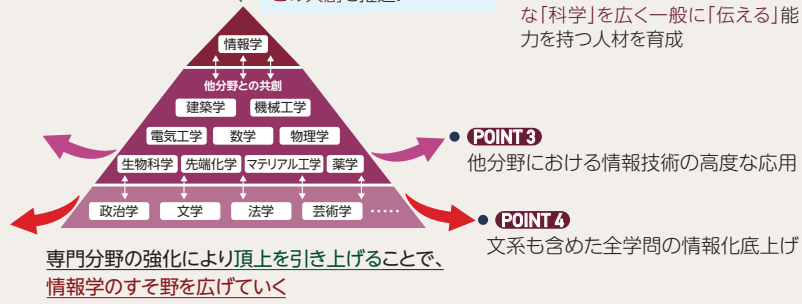
情報系分野を担う「デジタル人材」の育成

情報分野に関わる教育研究の4つの方向性

多様な専門分野において必要な情報科学技術の活用を推進するとともに、全学的な教育基盤を飛躍的に進化。

- **POINT1** 専門分野の強化
創域情報学部
33年ぶりの新設学部
情報分野の高度化やイノベーションを創出。他分野との共創を推進。

- **POINT2** 研究成果を社会に伝達
科学コミュニケーション学科
科学コミュニケーションを冠する学科の新設
「情報・データサイエンス」や「サイエンスコミュニケーション」などの新たな分野の知識を組み合わせ、高度な「科学」を広く一般に「伝える」能力を持つ人材を育成



(1) 建学の精神

東京理科大学は「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」という建学の精神のもと、教育・研究の理念を定め、その理念を具体化する「目的」「目標」「方針」を明示。それらに基づく教育課程を通じて、社会で活躍できる能力と創造力を備えた人材の育成を目指している。

(2) 総合研究院

1981年に設置された総合研究院（設置当時は総合研究所）は、研究推進機構のもとで研究センターや研究拠点、研究部門の枠を超えて研究を推進する横断的な研究組織。約400人の教員が所属し、研究者の主體的な提案を基盤に異分野融合研究を展開するとともに、俯瞰的な視野を持つ人材の育成と、新たな社会的価値の創出に取り組んでいる。