

入学してから社会で活躍するまで 先輩たちのケース



数学を駆使して金融の問題に挑む

数学や統計学に興味があり、経営システム工学科で深く学びたいと入学を決めました。特に印象的だった科目は2年次に履修した「応用確率論」。行列ができた際の待ち時間や、機械が故障する確率など、日常で起こる事象を解析できることに面白さを感じました。また3年次の「ポートフォリオ理論」では、数学を用いて最適な投資の戦略を導く「ポートフォリオ最適化」について学び、興味を引かれました。これらの授業がきっかけで、数理モデルを駆使して金融に関わる問題に取り組みたいと思い、数理ファイナンス研究室を選択。大学院まで研究に没頭しました。

こうした学びが実り、現在、銀行でリスク管理の仕事を行っています。銀行は預金や債券、住宅ローンなど多様な資産・負債を保有しており、その市場価格が変動するリスクを抱えています。そうした中で、例えば金利が1%上昇した場合にどれくらいの損失を被るかといったリスクについて、モニタリングを行うことが私の主な役割。銀行の経営を左右する重要な業務に大きなやりがいを感じています。各所への分かりやすい説明が何よりも求められますが、大学の研究室でのプレゼンテーションや学会での発表の経験が大きく役立っていると実感する毎日です。

株式会社新生銀行
市場金融部 兼 グループ法人企画部
金融市場企画室付 新生証券株式会社出向
若林 昌平さん

経営システム工学科2015年3月卒業
理工学研究科システム理工学専攻経営システム系修士課程2017年3月修了
(東京都立日野台高等学校出身)

高校時代

もともと関心の強かった数学や統計学を深く学べる経営システム工学科を志望。

学部2~3年次

安田和弘先生の授業がきっかけで、自分のやりたいことが徐々に明確になる。

学部4年次

数理ファイナンス研究室でリスク管理などの問題に向き合い、将来のビジョンが定まる。

大学院

学部時代からの研究室で、より専門性の高い研究に取り組む。学会での発表も経験。

現在

目標としていた金融機関への就職がかない、リスク管理の業務に勤しむ日々。

未来づくりに向け、技術のわかるゼネラリストに

昔から未来予想図などを見て、将来は技術の大きな進化、多様化により幅広い技術の知見を持つ人が求められるだろうと考えていました。高校時代には「技術のわかるゼネラリスト」を目指すようになりましたが、そこで電気・機械・情報と工学を幅広く学べる法政に出会えたことは幸運でした。

大学では新しくできたばかりの知能ロボット研究室に所属。AIという言葉も聞きなれない時期で、担当の伊藤一之先生も現在の私とほぼ同年齢。研究は壁にぶつかってばかりでしたが、可能性の広がる領域で、若く優秀な研究者のもと、自由な挑戦をした日々は最高に面白かったです。

大学院卒業後は、社会や暮らしに直接貢献できる仕事をするため、大規模な街づくりができる鉄道会社に就職。主に、IoTやAIなどを活用した新サービスの企画・開発、ベンチャー企業と連携したオープンイノベーションによる新事業の創出等の業務を担当してきました。こうした企画業務は従来、文系出身者が担当でしたが、最近はAIやロボティクス等の幅広い技術の知見と面白いアイデアを創造できる、技術のわかるゼネラリストが求められていると感じます。現在は、株式会社パスモに出向し、企画部門でパスモの未来の姿を立案中。技術的な知見をもとに誰も見たことのない未来を構想しています。

西武鉄道株式会社
(株式会社パスモ出向)

佐々木 裕太さん

工学部システム制御工学科^(※1) 2007年3月卒業
工学研究科システム工学専攻^(※2) 修士課程2009年3月修了
(東京都立東大和南高等学校出身)

※1 現 理工学部電気電子工学科 ※2 現 理工学研究科電気電子工学専攻



学部4年次

新設の知能ロボット研究室に入る。前例のない物事を進める力と忍耐力が培われる。

大学院

想像した未来の実現を目指し、街や暮らしを担う開発ができる鉄道会社への就職を決意。

入社1年目

技術系総合職として車両部に配属となるが、企画・開発部門への配属を希望するように。

入社4年目

西武ホールディングスに異動。グループのリソースを活用した新規事業の開発を行う。

現在

株式会社パスモに出向。パスモの未来とともに誰も見たことのない未来を構想中。



宇宙とカメラ、2つの夢に学んだ知見を生かす

小学6年の時、宇宙飛行士の毛利衛さんの講演会でご本人からクイズの回答者に指名され、うれしさから一気に宇宙への興味が増し、大学は本格的な航空宇宙の研究ができる法政を選びました。

大学では4年次から、念願だった新井和吉先生の研究室でJAXA※との共同研究に着手。テーマは国際宇宙ステーションの宇宙微粒子環境における危険性評価です。私は主にスペースデブリの微粒子が宇宙ステーションに衝突する際のシミュレーションを担当。JAXAの一流研究員たちの中で仕事ができ、充実した毎日でした。大学院2年次には国際学会で自身の研究成果を発信。1つの目標をやり遂げたと感じ、学科で学んだ機械工学の知見をもとにもう1つの夢だったカメラの設計をしようとして就職しました。

入社当初は、研修の一環として写真処理アプリの画質評価等の業務を行っていましたが、3年目に念願のカメラの設計チームに配属。外装部品の設計・開発を担当しています。性能を追求する研究と違い、品質向上を図りつつ、コストや使いやすさを追求する開発に戸惑うこともありましたが、現在は、お手頃で扱いやすく、ひとりのカメラ好きである自分自身に欲しいと言わせるカメラをつくりたいと思っています。

※国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構

キヤノン株式会社
イメージコミュニケーション事業本部

栗原 愛美さん

機械工学科2014年3月卒業
理工学研究科機械工学専攻修士課程2016年3月修了
(東京都 私立錦城高等学校出身)

小学6年生

宇宙飛行士の毛利衛さんの講演会に刺激を受け、宇宙に関する研究を志す。

学部1年次

機械系のモノづくりが好きなため、航空宇宙を学ぼうとJAXAと連携している法政に進学。

大学院

国際学会で研究成果を発表。今後は実社会でモノづくりをしようとして就活を始める。

入社1年目

アプリ開発に参加。プログラミング等の情報分野は苦手だったが意外とできるような。

現在

念願だったカメラの設計チームに仲間入り。外装部品の設計と開発を担当。



宇宙に関する壮大な疑問を一步ずつ着実に追求

宇宙人は本当にいるのかという疑問から出発し、宇宙についてより深く知りたいという思いから、全国でも数少ない天文学を専門とする教授がいる法政に入学を決めました。

学部時代は観測天文学研究室に所属しました。天文学の研究は観測と理論で大きく分かれ、その対象も銀河や恒星、惑星とさまざまです。私が研究テーマに選んだのは、系外惑星を対象とした観測研究。実際に「地球外生命は存在するのか」という問題を扱っている分野だからです。研究活動では小金井キャンパス西館屋上にある二連望遠鏡HOTATEを使い、既知の系外惑星HD189733bの観測に成功。さらに新しい系外惑星の発見を目指す研究がしたいと思うようになり、大学院に進学しました。

大学院では学際宇宙ゼミナールに所属。国立天文台ハワイ観測所の研究員の方のご協力のもと、ハワイにある、すばる望遠鏡とKeck望遠鏡で観測されたデータを解析することで新惑星の発見を目指しています。現在は、系外の新惑星の候補を2つ発見したところです。発見数を増やしてそれらの特徴を明らかにしていくことは、最終的に惑星系がどのように誕生するのか、地球外生命は存在するのかを解明することにつながるため、少しでもそこに貢献したいと考えています。

大学院 理工学研究科
システム理工学専攻創生科学系修士課程2年

福島 めぐみさん

創生科学科2018年3月卒業
(宮城県石巻高等学校出身)

子供時代

宇宙に興味を持ち、本を読んだり、天文台に足を運ぶようになる。

学部1~2年次

物理学を中心に幅広く学び、統計、プログラミング等を実践的に扱うスキルが身に付く。

学部4年次

地球外生命の存在の解明につながる、系外惑星の観測研究に着手。

大学院

新惑星の発見を目指し、大学院に進学。新惑星の候補を2つ発見。

現在

研究と並行して就職活動を行う。宇宙開発関連の企業に内定。