

(写真左から)西本さん、石村さん、守安先生、松尾さん

**資格取得も研究も  
とにかく頭を使う  
数学の研究室**

令和4年度前期、守安先生のもと、アクチュアリー受験に向けて勉強に励んだという西本さん。アクチュアリーとは「確率や統計などの手法を用いて、将来の不確実な事象の評価を行い、保険や年金、企業のリスクマネジメントなどの多彩なフィールドで活躍する数理業務のプロフェッショナル」(※公益財団法人日本アクチュアリー会ホームページより)で、過去10年の合格率の平均は15%〜20%だとか。将来、保険会社に就職し、一人一人にフォーカスした保険プランを提案できるアクチュアリーになりたいと、資格取得を目指しています。

松尾さんは記号力学系の中の擬軌道追跡性について、学部生の頃から修士2年生の現在まで研究を続けています。

「研究に費やしたこの3、4年を通して感じるのは、深く考える力がついたということ。高校までの数学とは比べものにならないくらい頭を使い、抽象的な分野をいかに  
しっかりと時間を費やして勉強して欲しいですね。数学は勉強した  
らただけ力がつくと思うので、  
そういう力を身につけた上で、  
社会に出て活躍してもらいたい  
です。」

◎ナビゲーター

- 理工学部応用理数コース 数理科学系 4年  
**西本 鷹翼** (にしもとたかと)  
大学院創成科学研究科理工学専攻数理科学コース 1年
- 石村 太一** (いしむら たいち)  
大学院創成科学研究科理工学専攻数理科学コース 2年
- 松尾 祐暉** (まつお ゆうき)

**自ら考える力を養い、  
数学的思考をいかし、  
社会で活躍できる人材に**

理工学部 教授  
**守安 一峰 研究室**

もっと養いたいと、この研究室に決めたといいます。

**解けないけれども解はある  
力学系という理論**

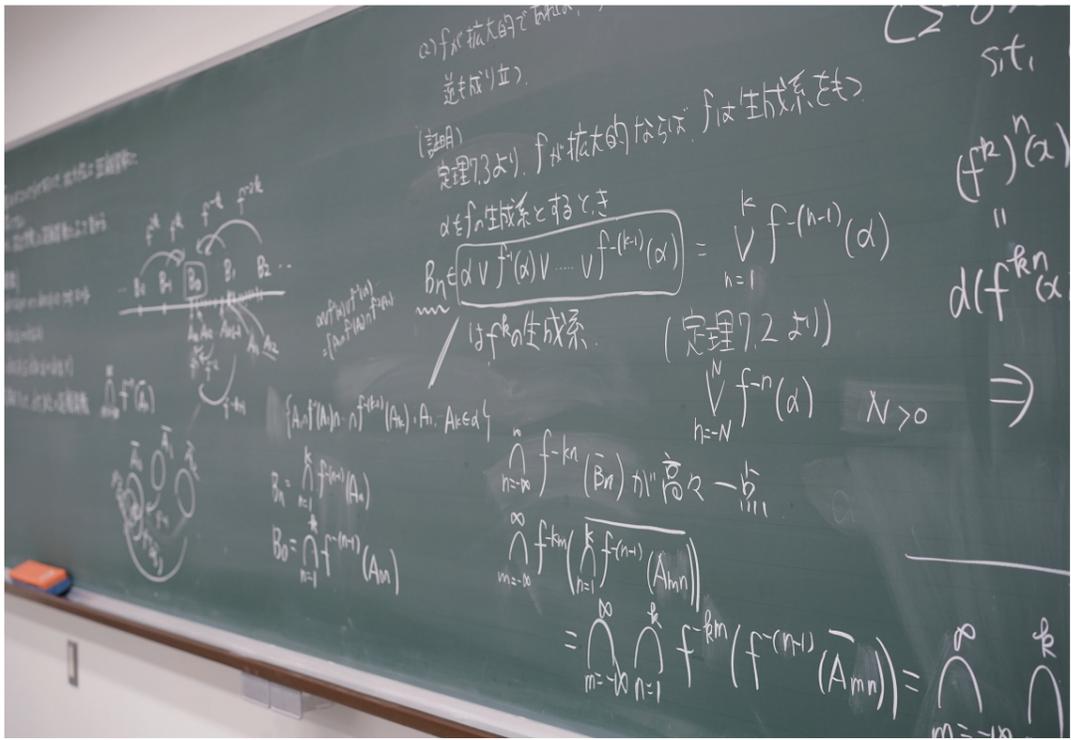
守安先生の専門は「力学系」といわれる分野。守安先生に「力学系とはどういうものか?」と訊くと、「物の動きを数学に落とし込むときは微分方程式で表現します。その微分方程式が解ければ、物の動きを把握できるのですが、ほとんど解けない。解けないこと、すなわち人が知る式で解を表現できないことは19世紀くらいにはわかっていて、『じゃあ、どうしようか?』というときに生まれたのが位相力学系という分野。解けないけれども解があることはわかっていて、その答えをベースに、解全体の中でどういう性質を持つものがどのくらいあるのか、この性質を持つものはこうした動きをするもので特徴づけられるのかなど、解の様子から理論を組み立てていく学問です」と教えていただきました。

**守安先生からのメッセージ**

ゼミを通して学生に期待することを守安先生に伺いました。「院生に関して言えば、学部の時にはやっていなかったような抽象的な問題をやっているの、なかなか大変だと思います。そこをしっかりと乗り越えて、松尾くんが言っていたようにしっかり考える力、論理的に考える力を身につけて欲しいと思います。」

学部生はアクチュアリーなど、具体的な課題に取り組みることが多いですが、それもすっかりやらないといけない。可能ならば大学院へ進学して抽象的な数学に触れることで学びの世界を拡げて欲しいです。

大学の勉強というのはすごく狭い範囲で、卒業してから学ぶことが断然多いですから、それに対応する力をつけるためにも、



石村さんは位相空間論について松尾さんと共に学んでいて、令和4年度後期は、位相空間で使われる定義を使って測度的確率論という

研究室のメンバーは6人。ゼミ生や院生が普段利用している学習室は静かで集中できる空間。「守安先生は一人一対で丁寧に対応してくれる」と皆、厚い信頼でむすばれています。

