

Voice of Student

ゼミ合宿があり、
教員採用試験の
勉強がみっちり
できるのも魅力です



教育学部
中等教育教員養成課程
数学専攻
近藤麻友さん

Q 研究室を選んだ理由は？

A 中学校の教員を目指す中で、将来生徒に教える時に整数について正しい知識を身につけておく必要があると考えたので、この研究室を選びました。

Q 現在、何の研究をしていますか？

A 「工学系のための初等整数論入門」という本を読み進めながら、素数の性質と合同式を勉強しています。ゼミ生が交互に授業形式で発表していくのですが、緊張しつつも将来のための実践という感じで楽しんでいます。

Q 研究室を選んだ理由は？

A 0~9までの数字の中で色々な世界が繰り広げられている「整数論」の世界に高校時代から興味があったんです。いろんな先生たちの授業を受け、自分の中に一番すんなり入って来たのが岸先生の授業だったことも研究室を選んだ1つの理由です。

発表中、先生から
厳しい質問も
ありますがそれも
刺激的な(笑)



教育学部
中等教育教員養成課程
数学専攻
刈谷瑛美さん

Q 研究室の魅力を教えてください

A 先生もわたしたちと同じ目線に立って議論をしてくれることがうれいです。個人の考えをしっかりと聞いてくれて、その上で間違っている部分を指摘してくれるので前向きに勉強できます！

University data

研究室の先輩たちの主な進路先

教員就職先/愛知県公立学校教員、名古屋市公立学校教員、岐阜県公立学校教員、他。
公務員関係/安城市役所、小牧市役所、他。
企業就職先/トヨタホーム名古屋、トヨタデジタルクルーズ、スギ薬局、他。

愛知教育大学
教育学部 数学教育講座
愛知県刈谷市井ヶ谷町広沢1
<https://www.aichi-edu.ac.jp>



研究室ではわきあいあい
課外活動も楽しみのひとつ



人前で発表し、質問し合うことでプレゼン能力やディスカッション能力もアップ

「学生が将来受け持つ生徒のことも視野に入れた指導をされているんですね。」
そうですね。中学校の教師になるのに大学の数学を学ぶ必然性があるのか？と思う人も多くいらっしゃると思うのですが、現場の教師は大学数学を身につけた上で教壇に立っています。例えば「 1×1 」が

どうしてプラスになるのかを自分の言葉で正しく証明をする、数学を教える立場の人は、それができないはずなんです。学生には「なぜ、どうして？」という気持ちを常に持って欲しいですし、将来受け持つ子どもたちのそういった疑問にしっかりと答えられる先生になって欲しいとも思います。そのためには学生のうちに数学力をどんどん高めていくことが大切です。理論を読み取り、理解し、自分の中に蓄えたことと合わせて新しい発想を得る。今まで解けなかった問題が解けた時、数学って本当に楽しいものなんです。私もその楽しさを伝えるべく授業を行なっています。学生たちも数学の楽しさを伝えられる教師になってもらいたいですね。



Kishi Yasuhiro Profile
岸康弘先生

愛知教育大学 数学教育講座 准教授。日本数学会所属。連分数など数論を研究している。未来の「数学好き」を育てるべく、ただ数論を教えるだけでなく教育者としての基礎力を養う指導を実施。休日はソフトボール、テニスを楽しむスポーツマン。

数学力とともに、教育者としてのチカラを身につける

Aichi University of Education

数学への正しい理解はもちろん
発想力、応用力を高めて
「数学が楽しい」ということを
子どもたちに伝えられる教師に！

岸先生は主に代数学を研究されているそうですね。
正確に言うとな数論の研究ですね。数論には代数学や幾何学、解析学など色んな方面からのアプローチがあるのですが、僕の場合は主に代数学を用いたアプローチで「整数」の性質を研究しています。1801年にカール・フリードリヒ・ガウスが「整数論の研究」という著書の中で提唱した「素因数分解の一意性」に関連する問題を、現在の研究テーマとしています。

ゼミでは主にどのようなことを
教えていらっしゃるのですか？
主に初等整数論を教えています。

初等整数論というのは、整数そのものの性質を理解していく分野です。例えば小学校や中学校で学習する割り算で商と余りが一意的に定まること、正の整数が素因数分解できることなどは、証明なしで使っていたと思うのですが、それらがなぜ成り立つのかということを根本的な視点に立ち返って証明していくんです。今まで当たり前だと思っていた数式について先入観をなくし、その数式が本当に成り立つのかを確かめていきます。また、ゼミでは主にどのようなことを教えていらっしゃるのですか？

数学の研究室であれば、ほとんどのところで採用されている授業形式かと思うのですが、一冊の本を選び、その本の各章を分担して黒板の前で発表をしながら議論というスタイルを進めています。発表は、その内容を知らない人に教える。を前提に実際に授業を行なうのですが、担当の学生以外は、僕も含めて生徒として質問をします。一人で全部読むことももちろん大切ですが、他の人の視点や意見を交えることで視野が広がることもあり、全体の理解も早まるのではないかと思っています。

学生を指導する際に心がけていることは何でしょうか？

愛知教育大学には教員を目指している学生が多いので、将来教壇に立つ時のことを見越して指導をしています。きちんとした正しい言葉で喋ることが黒板の字を綺麗に丁寧に書くことなどを大切にしています。ゼミでの発表の時などもそこは常々注意しています。数学を勉強するだけじゃなく、社会人としてしっかりと通用する大人になってもらいたいと思うんです。また、数学的な理論を自分の言葉で正しく説明できるようにしてもらいたいので、教科書の言葉をそのまま使わないようにと指導しています。教科書に書いてあることだけを喋っていると、理解をした気になってしまうことがあるんです。何をわか