

学科分け説明会

数理科学科

数理科学とは

- ▶ 「科学の言葉」である数学を研究し、「数学」を共通の言葉とする自然科学や社会科学の諸分野の問題にアプローチする

数理科学とは

- ▶ 数理科学科では、言葉である数学そのものを研究する分野と、それを諸問題に応用する分野の両方を学ぶことができる

代数学

組み合わせ論

統計学

力学系

最適化

確率論

微分方程式

幾何学

数理科学 の各分野

多様な人材が活躍できる

▶ 「数理科学の力」はとても多様

- 受験数学、1年生の講義、学部の専門科目などは異なる力
- 計算が好きな人、抽象論が好きな人
- 頭の回転が速い人、じっくりと考えることが好きな人
- 1人で考えることが好きな人、みんなで考えることが好きな人

多様な人材が活躍できる

▶ 数理科学科の魅力

- 研究室間の交流が深い「一学科一研究室」
- フラットでオープンな環境
- 多様な人材がお互いのもつ力を相補しながら活躍

数理科学科で身につく力

- ▶ 抽象的・普遍的に物事を見る力
- ▶ データから情報を的確に読み取る力
- ▶ 連想力
- ▶ 物事の本質を捉え、分かりやすく伝える力
- ▶ 論理的なコミュニケーション能力
- ▶ 的確な判断力

数理科学学科のカリキュラム

2年生

- ▶ 数理科学の基礎となる理論を学ぶ。
- ▶ 集合論、微分積分学、線形代数学、
計算機科学、統計学、...
- ▶ 必修科目では多くのTAがサポート

数理科学科のカリキュラム

3年生

- ▶ 卒業研究の基礎となる各専門分野の導入
- ▶ 秋学期には研究室分けと専攻分け

数理科学科のカリキュラム

4年生

- ▶ 研究室配属
- ▶ 指導教員のもとで卒業研究を進める
- ▶ 研究室のメンバーとのディスカッションの機会が増える

数理科学科の専攻（4年生）

数学専攻 学士（理学）

統計学専攻 学士（工学）

* 3年生秋学期に専攻を選択し、4年生から専攻に分かれる

国際交流

- ▶ Boston-Keio-Tsinghua Workshop
ボストン大学、精華大学との研究交流
- ▶ UK-Japan Winter School
日英の数学者の研究交流

応用分野との共同研究

慶應数理

機械学習

理研



数理科学科に進学した 先輩たちの声

* 数理科学科生対象のアンケートより

数理科学科で良かったと思うこと

- ▶ 雰囲気がいい
- ▶ 学科みんなと仲良くなりやすいしアットホームな感じがする
- ▶ 教員との交流。距離感が近い
- ▶ 社会に出ても自力で数学をするための基礎能力がついた
- ▶ 就職活動において数理でやってきたことをアピールできたこと、それが高評価に繋がったこと
- ▶ 教職課程を履修していたとき、数学的なものの見方がとても活きた

数理科学科に進学する際に 不安に感じていたこと

- ▶ 数学が苦手なので授業についていけるか不安
- ▶ 抽象的な事柄が多いので、勉強内容を理解しきれないかも
- 2年生では、数理科学を基礎の基礎から学びます。数学3A、3B、4A、4Bの理解に不安がある人も、復習しながら理解を深めていくことができます

数理科学科に進学する際に 不安に感じていたこと

- ▶ 自分の志す分野が受け入れられる研究室がないのでは
- 数理科学科には25の研究室があります。純粋数学から統計学や最適化理論など、幅広い専門分野を網羅しています。

数理科学科に進学する際に 不安に感じていたこと

▶就職について

- 様々な企業において、数理科学の高い素養を持った人材が求められている

数理科学科卒業生の就職

- ▶ 学部卒の約半数が就職
- ▶ 修士卒の7～8割が就職
- ▶ 主な就職先：銀行、証券会社、保険会社、IT、メーカー、公務員

数理科学科卒業生の強み

- ▶ 抽象的・普遍的に物事を見る力
- ▶ データから情報を的確に読み取る力
- ▶ 連想力
- ▶ 物事の本質を捉え、分かりやすく伝える力
- ▶ 論理的なコミュニケーション能力
- ▶ 的確な判断力

社会が必要とする人材