

# 数学系の紹介

令和3年4月8日

数学系主任 本多 宣博

# 大学で学ぶ数学

より一般的, 体系的, 抽象的

他分野への応用

代数学(数, 演算)

幾何学(図形, 空間)

解析学(関数, 変動)

# 数学系(学部)で学ぶこと

1年生 線形代数(ベクトル・行列), 微分積分

2年生 基礎的な数学 . . . 講義と演習  
解析概論(微分積分の続き)  
代数学(線形代数・群・環・体等)の初歩,  
集合と位相, 曲面論など幾何学の初歩

3年生 より進んだ数学 . . . 講義・演習と研究プロジェクト  
代数学の続き, ルベーグ積分, 複素函数論, 多様体論  
微分方程式, トポロジーなど

4年生 各研究室に分かれてセミナー(卒業研究), 集中講義

# 4年セミナー(卒業研究)

## 発表と質疑応答

代数系: 整数論 代数幾何 表現論

幾何系: 微分幾何 位相幾何

解析系: 偏微分方程式 複素解析 確率解析

複合領域: 代数解析 非線形解析 力学系 数理物理

# 数学系の構成員数

教員 教授、准教授、助教 それぞれ約10名

学部生：各学年に25名から30名程度

修士学生：各学年に20名程度

博士学生：各学年に5名程度

# 数学系を卒業すると

企業や公官庁への就職

中学や高校の先生

大学院への進学

など

# 2020年度卒業生の進路

学部卒業生29名（進学25名, 就職 4名）

- 東工大修士 19名 他大学修士 6名
- アクチュアリー 2名、情報・サービス 1名 他

修士修了19名（進学2名, 就職14名 他）

- 東工大修士 2名、金融・証券・保険 6名、  
公務員 1名、教員1名、他

詳しくは「数学系紹介パンフレット」に！

# 学内利用施設

- 数学図書室(本館3階、数学事務室の向かい): 図書室内に利用方法の説明あり。
- 附属図書館: 数学関係の専門書も充実している。学習スペースあり。
- Taki Plaza : 教務課や学修コンシェルジュ 窓口がある。(附属図書館と地下でつながっている。)学修コンシェルジュが履修申告、学修、進路、留学などについても適切な相談窓口や相談相手を紹介してくれる。

# 自己紹介コーナー

- 出身県
- 東工大を志望した理由
- 数学系を志望した理由
- この1年はどんな1年だったか

などについて、一人1分程度で気楽に話をして下さい。