

東京大学大学院数理科学研究科 修士課程について

東京大学大学院数理科学研究科修士課程説明会 **2025年6月6日**

(スライド文責: **2025年度専攻長**)

全体の説明

(東大数理 := 東京大学大学院数理科学研究科)

1. 東大数理の概要
2. 大学院入試から進学まで
3. 修士課程での学習・研究について
4. 経済的支援などについて
5. キャリア支援
6. 修了後の進路

東大数理ホームページのパンフレット

https://www.ms.u-tokyo.ac.jp/Suri_Pamphlet2025.pdf

<https://www.ms.u-tokyo.ac.jp/gaiyo2024jpn.pdf>

も参考にしてください。

注意: 入試に関することは東大数理のホームページ

<https://www.ms.u-tokyo.ac.jp/kyoumu/examination.html>

に書いてあること以上は説明しません。

このスライドもこのホームページにリンクしてあります。

代数・幾何・解析・応用数理の説明資料は公開しません。

1. 東大数理の概要

教育上の目的 <https://www.ms.u-tokyo.ac.jp/summary/mokuteki.html> より抜粋:

- ・ 数学・数理科学の諸分野において、第一線で活躍する研究者
- ・ 社会の広範な領域で新しい時代を担い、国際的に活躍できる創意ある人材を育成することを教育の目的とする。

数理科学研究科および Kavli IPMU 所属の教員の60数名で教育・研究を行っています。

(Kavli IPMU との連携も東大数理の特色の一つです。)

よりよい教育・研究環境づくりのための取り組み

- 東大数理は女子学生が少ない現状を深刻な問題と捉えています。
- 東京大学は D&I 宣言を制定しています:
<https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/about/actions/di01.html>
- 東大数理の宣言文書「ハラスメントのない数理、数学科を」
https://www.ms.u-tokyo.ac.jp/news/h_sengen.pdf
誰もがのびのびと学習、研究に打ち込める環境の実現が大切であると考えて制定しました。
- 参考: 日本数学会は「ダイバーシティ・インクルージョン基本方針」を制定しています。
https://www.mathsoc.jp/activity/statement/DIP_20220521.html
- 数理なんでも相談コーナー:
学習・研究・教育・職務などについて気軽に教員に相談できるコーナーを設けています。
- コーヒータイム: 学期中の月曜日から木曜日まで 15:00-15:30 コモンルーム

どのようなことが研究されているのか? --- 各大学の特色が出るところ

(数理の教授・准教授および Kavli IPMU 協力教員は4つの班のどれかに属しています。これらの教員のパンフレット記載の専門分野を班別に件数の多い順(同数順不同)に並べました。研究者数の多少に関わらず、すべてが重要な研究分野です。)

代数

代数幾何学, 数論幾何学, 表現論, 代数学, 環論, 可換環論, 整数論, 数理物理.

幾何

位相幾何学, 幾何学, 表現論, 可積分系, リー群と幾何, 代数幾何学, シンプレクティック幾何学, 数理物理, 微分位相幾何学, 力学系, リーマン面, 微分幾何学, リーマン幾何学, 幾何解析, 無限次元 Lie 環の表現論, 有限群論.

解析

数理物理, 偏微分方程式論, 非線形偏微分方程式論, 確率論, 常微分方程式, 特殊函数, 複素幾何学, 微分幾何学, 作用素環論, 離散群, エルゴード理論, 可積分系, 非可換調和解析, 解析学.

応用数理

数理物理, 確率統計学, 数値解析, 可積分系, 偏微分方程式, 統計力学, 数学基礎論, 公理的集合論, 理論計算機科学.

2. 大学院入試から入学まで

1. 大学院入試

入試関係の情報（募集要項, 過去問など）は以下のホームページを参照

<https://www.ms.u-tokyo.ac.jp/kyoumu/examination.html>

2. 指導教員希望調査(9月,10月)

9月,10月に希望する教員と面談して、指導教員の希望を出す。

3. 指導教員決定(11月)

4. 大学院入学(2026年4月)

3. 修士課程での学習・研究について

○ 修士課程修了に必要なこと:

1. 指導教員とのセミナーを含めて30単位以上修得する。

▶ そのうち選択必修科目から4単位以上修得する。

2. 修論審査会で合格する。

▶ 提出期間: 修士2年の1月上旬(年明けに題目届,1月上旬に修士論文本文と要旨)

▶ 審査会: 修士2年の1月下旬

○ 談話会・各分野のセミナーに出席することも研究を進めるうえで大切です。

➔ 最先端の研究に触れられる。

➔ 人との出会いで自分の研究が広がる。

談話会・各分野のセミナーの詳細は以下を参照:

<https://www.ms.u-tokyo.ac.jp/activity/seminar.html>

4. 経済的支援などについて

奨学金については

<https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/students/welfare/h02.html>

を参照してください。以下のような種類があります。

- (1) 日本学生支援機構の奨学金
- (2) 民間団体の奨学金
- (3) 地方公共団体の奨学金
- (4) 東京大学独自の奨学金
- (5) その他

入学金・授業料の免除については

https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/admissions/tuition-fees/h01_02.html

を参照してください。

TA (Teaching Assistant) と オンキャンパスジョブがあります。

オンキャンパスジョブの一部と TA は自分の数学の理解を見直す良い機会にもなります。

東大数理が関わる教育プログラムとして次があります:

- ・「グリーントランスフォーメーション(GX)を先導する高度人材育成」プロジェクト (SPRING GX):
博士課程学生支援 https://www.cis-trans.jp/spring_gx/

5. キャリア支援

東大数理ではキャリア支援室を設置しています。

以下はキャリア支援室ホームページ

<https://www.ms.u-tokyo.ac.jp/career/about.html>

の冒頭説明です。

数理科学を専攻する皆様においては、アカデミア以外の世界で活躍できる場が大きく広がっています。そこで、アカデミアのみならず産業界へのキャリアパス構築に向け、皆様の実りある人生設計を支援するキャリア支援室を開設しました。以下を含め、何でもご相談にのります。

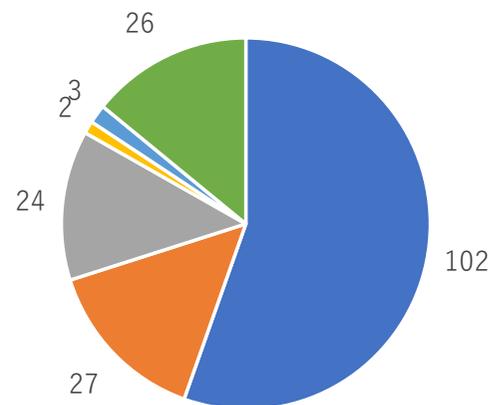
- キャリアパスについて相談して欲しい。
- 大学の研究と企業の研究との違いを教えて欲しい。
- インターンシップを体験したい。
- プレゼンテーション能力を向上させたい。
- ベンチャー起業したい。

6. 修了後の進路

修士課程修了後の進路(2019-2023年度)

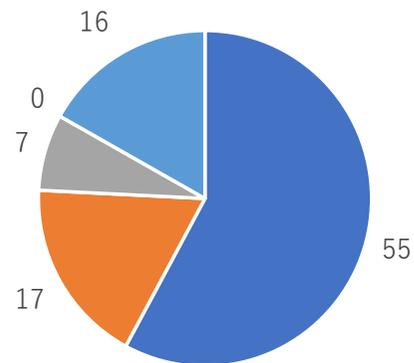
博士課程進学102名のうち東大数理98名

(単位は人数)



■ 博士課程進学 ■ 金融保険 ■ その他企業 ■ 学校 ■ 官公庁 ■ 未回答・未定

博士課程修了後の進路(2019-2023年度)



■ ポストク ■ 企業 ■ 助教 ■ 教員 ■ 未回答・未定

さいごに

募集要項、過去問など入試についての情報はホームページ
<https://www.ms.u-tokyo.ac.jp/kyoumu/examination.html>
を参照してください。
このスライドもこのホームページにリンクしてあります。