

2023年度

東京大学国際卓越大学院教育プログラム(WINGS)  
「数物フロンティア国際卓越大学院(FMSP)」  
コース生募集要項 (2022・2023年冬募集)

東京大学では、高い研究力と専門性をもって人類社会に貢献する博士人材を育成するため、研究科等が連携して構築した修博一貫（または学修博一貫）の学位プログラムとして国際卓越大学院教育プログラム（WINGS）を展開しています。数理科学研究科では、「数物フロンティア国際卓越大学院(WINGS-FMSP)」を実施し、コース生を募集します。

### WINGS-FMSPが養成する人材像

諸科学や社会のイノベーションには、基盤となる数学理論の構築・刷新が鍵となります。数学を軸とし諸科学に広がりを持つ研究領域の開拓および数学の理論を深化、創成し異分野連携ができる次世代の数学・数理科学のリーダーの養成を目指します。

WINGS-FMSP 公式ウェブページ <https://www.ms.u-tokyo.ac.jp/wings-fmsp/>

## 1. 申請資格

本コース生の申請をすることのできる大学院学生は、次の要件を全て満たす者とする。<sup>(注1)</sup>

- ・ 本学大学院の数理科学研究科、理学系研究科、経済学研究科、新領域創成科学研究科、工学系研究科、情報理工学系研究科、医学系研究科、総合文化研究科（以下、この**8研究科を参加研究科**と呼ぶ）のいずれかの**修士課程（博士前期課程）に、2023年4月に入学予定の者**
- ・ 広い意味での数理科学に関係した分野で博士の学位を取得しようとする者
- ・ 数理科学の社会・産業応用に関心を持ち、積極的にそれらを学修する意欲のある者
- ・ 本プログラムの趣旨、履修要件等のルールを十分に理解する者
- ・ WINGS-FMSPに参加する研究科の博士後期課程に進学することを目指す者<sup>(注2)</sup>
- ・ 日本学術振興会（JSPS）特別研究員(DC1, DC2)に応募し、採択された場合には本プログラムに引き続き在籍を続けることを確約する者
- ・ 博士の学位記に本プログラムを修了したことが付記されることを了解している者

<sup>(注1)</sup> 他のWINGSへの併願は認めない。ただし、数理科学研究科の学生には「変革を駆動する先端物理・数学プログラム（FoPM）」との併願のみを例外的に認める。

<sup>(注2)</sup> 修士課程修了後に企業に就職することを目指す学生は、コース生となることはできない。

## 2. 選抜方法

コース生の選抜は、申請書類（コース生履修申請書、指導教員の評価書）及び大学院入試成績、大学院修士課程成績を総合的に判断して行う。

## 3. 採用期間

コース生の採用期間は、**2023年10月1日から2025年3月31日までとする。**

さらに、2025年2月に資格試験（Qualifying Examination）を行い、博士後期課程で引き続きプログラム履修が許可される学生を選抜する。選抜された学生の採用期間は、博士前期課程に引き続き、2028年3月31日までとする。

## 4. コース生への経済的支援

修士課程（博士前期課程）では、卓越リサーチ・アシスタント(RA)を委嘱し、研究業務に対する報酬として経済的支援を行う。委嘱期間は、採用された年度（修士課程1年次）の10月から翌年の3月までと、修士課程2年次の4月から翌年の3月までの2つに分けられる。修士課程1年次には月額12万円を支給する。修士課程1年次の3月に審査を行い、認められた場合は、2年次では月額15万円を支給する。博士課程（博士後期課程）からは、給付型の奨励金として月額20万円を支給する（給付期間の上限は3年間）。奨励金の月額は、本プログラムの予算の状況等により変更することがある。ただし、日本学術振興会（JSPS）特別研究員DC1/DC2に応募し、採択された場合には、（採用の年度から）奨励金は支給しない。

また、卓越RAに委嘱されるか、あるいは、奨励金を受給した場合は、日本学生支援機構奨学金等の受給やアルバイトができなくなることがあるので注意すること。（詳細は、数理科学研究科WINGS-FMSP担当まで問い合わせること。）

（注）卓越RAの委嘱開始は、修士課程1年次の10月からである。したがって、修士課程1年次の4月から9月までは、本WINGSからの経済的な支援は行われない。

（注）卓越RAの報酬は、税法上、給与所得として課税され、毎月所得税を源泉徴収の上、支給する。その際、1月から12月の年収が103万円を超えると所得税が課税されるため、年末調整や確定申告を行う必要がある。

（注）既に他の重複受給不可の奨学金などに採用が決定している、或いは扶養控除などの理由で、卓越RAの報酬を受け取らないコース生としての出願を希望する場合は、申請書で、卓越RAへの委嘱を「希望しない」を選択すること。

## 5. 募集人員

研 究 科	募 集 人 員
数 理 科 学 研 究 科	5人程度

(注1) 数理科学研究科、理学系研究科、経済学研究科、新領域創成科学研究科、工学系研究科、情報理工学系研究科、医学系研究科、総合文化研究科の8研究科の学生については、2023年夏募集として2023年7月頃に募集を行う予定である(募集人員7名程度)。

(注2) 今回申請した数理科学研究科の学生は、採用の有無に関わらず、2023年夏募集に申請することはできない。

## 6. コース生の選抜結果発表及び採用手続き

- ① コース生の選抜結果の発表は、2023年3月6日(月)13:00頃に、WINGS-FMSPのウェブページで発表する。また申請者全員に対し、選抜の結果を本人あてにE-mailで通知する。
- ② 採用手続き書類は、誓約書のみ、発表と同時に、本人あてにE-mailで送付する。採用内定者は、2023年3月13日(月)13:00までに誓約書を提出すること。所定の期間内に誓約書を提出しない場合は、採用内定を辞退したものと取り扱う。その他の採用手続き書類に関する案内は、2023年7月頃に行う。

## 7. コース生申請手続

### (1) 申請書類

ア. コース生履修申請書 所定の用紙に申請者が所要事項を記入したもの。

イ. 教員の意見書 所定の用紙に指導予定教員(または指導教員)が申請者に対する評価を記載したもの。

(指導予定教員は、2023年4月から指導教員を務める予定の教員、指導教員は、現在、指導教員を務めている教員を意味する)

所定の用紙はウェブページからダウンロードできる。

<https://www.ms.u-tokyo.ac.jp/wings-fmsp/boshu.html>

## (2) 申請方法

1. 申請者が「コース生履修申請書」に記入し、pdf ファイルに変換し、添付ファイルとして下記の送付先 E-mail アドレスに、送付すること。メールの件名を「コース生申請（申請者名）」とすること。
2. 指導予定教員（または指導教員）が「申請者に関する意見書」に記入し、pdf ファイルに変換し、添付ファイルとして下記の送付先 E-mail アドレスに、送付すること。メールの件名を「意見書（申請者名）」とすること。申請者は、意見書への記入と送付を指導教員に依頼すること。

以上2つの書類の受領をもって、申請を受理する。なお、応募のメールに対し2日以内に受領確認のメールを送る。申請後2日経過しても確認のメールが届かない場合は、問い合わせ先 E-mail アドレスに連絡すること。

## (3) 申請受付期間

2022年12月15日（木）0:00 から2022年12月27日（火）24:00まで

および、2023年1月4日（水）0:00 から2023年1月11日（水）24:00まで

## (4) 申請書類送付および問い合わせ先E-mailアドレス

[fmsp-group@g.ecc.u-tokyo.ac.jp](mailto:fmsp-group@g.ecc.u-tokyo.ac.jp)

## 8. 注意事項

- (1) 受付期間内に必要書類が完備しない申請は、受理しない。
- (2) 申請手続完了後は、どのような事情があっても、書類の変更は認めない。
- (3) 事情により、申請手続等について変更することがある。変更があった場合は、改めて通知する。
- (4) 申請に当たって知り得た氏名、住所その他の個人情報については、①履修者選抜（申請処理、選抜実施）、②採用者発表、③採用手続業務を行うために利用する。また、同個人情報は、採用者のみ①教務関係（学籍、修学等）、②学生支援関係（就職支援、授業料免除申請等）に関する業務を行うために利用する。
- (5) 申請書における記載内容について虚偽の記載をした者は、採用後においても遡ってコース生であることを取り消すことがある。

## 9. 問い合わせ先

東京大学大学院数理科学研究科 WINGS-FMSP 担当 [fmsp-group@g.ecc.u-tokyo.ac.jp](mailto:fmsp-group@g.ecc.u-tokyo.ac.jp)

2022年11月

## 附録：WINGS-FMSP の活動の概要

本 WINGS では、数学を軸とし諸科学に広がりを持つ研究領域の開拓および数学の理論を深化、創成し異分野連携ができる次世代の数学・数理科学のリーダーの養成を目指し、以下の活動を行う。申請を考えている学生は、指導教員とよく相談し、以下の活動内容を、よく理解してから申請すること。

### 単位の取得

本 WINGS の講義として開講される 82 科目のうち 6 単位以上修得すること（講義のリストは本 WINGS のウェブページを参照）。ただし、博士後期課程における「社会数理先端科学 III」は必修である。また、「社会数理先端科学 III」は以下に述べる「社会数理実践研究」として開講される。

### 海外機関への派遣あるいはインターンシップ

博士課程において、次のいずれかを行うことが必修である（修了要件は 1 ヶ月間程度）。

- (1) 海外の研究機関への長期派遣
- (2) 企業・研究機関におけるインターンシップ
- (3) 学内他研究科（参加研究科内）の研究室におけるインターンシップ

### 社会数理実践研究

- 産業界などから提示された課題に対し、高度の数学的知見の適用や新たな数学の創造を通じて、従来の数学応用を超えた研究を行う。
- コース生は博士課程在学中に一度履修することが求められる。必修科目である「社会数理先端科学 III」の単位は、この社会数理実践研究に参加することで認定される。博士課程 1 年次での履修を想定している。
- 毎年 7 月にガイダンスを行い、企業や独立行政法人などの参加機関（以下、班と呼ぶ）ごとに複数の課題を説明する。
- 履修生は、各自で課題を一つ選び、一つの班に所属し、担当助教・特任助教や教育支援員と協働で、参加機関担当者のアドバイスを受けながら研究を進める。平均的には、毎月一度の研究打合わせや進捗報告がある。履修生には、全研究活動のうち 10%以下を、この社会数理実践研究の活動に充ててもらふことを期待している。
- 協働研究である一方で、各履修生には一つの課題に対してリーダーを勤めて研究を推進してもらう。
- 次年度の 5 月に中間発表、10 月に成果発表を行う。さらに、成果をレター形式の論文（日本語・英語、2 または 4 ページ）にまとめ、数理科学研究科が編集する電子ジャーナル（査読あり）数理科学実践研究レターに発表する。

## **Qualifying Exam (QE)**

当 WINGS では、コース生が博士課程に進学する際に、引き続きコース生として在籍できるかどうかを審査する。そのために、修士論文の評価や博士入試の成績、および、ポスター発表の結果を総合的に考慮する。ポスター発表の詳細は、本 WINGS のウェブページを参照せよ。

## **複数教員指導体制**

当 WINGS では指導教員以外に、副指導教員が各コース生にアサインされる。副指導教員には、毎年度 1 回以上は自身の研究について報告し、WINGS-FMSP が主催する研究集会等への参加、単位取得、海外派遣等について助言を得ること。コース生が主体的に連絡を取り、面談のアレンジをすること。なお、副指導教員となることができるのは、本 WINGS の担当教員のみである。

以上