国際交流

筑波大学は、国際的な学術交流によって学術研究水準の向上を図り、 国際的視野を持つ人材の養成を目指しています。この目的達成のため、 海外の大学・研究機関・団体との交流協定を結び、学生や教員の海外 派遣、単位互換、外国人教師の受け入れなどを行っています。また、 外国人留学生の受け入れも積極的に進めています。ボルドー大学(フ ランス)、国立台湾大学(台湾)、サンパウロ大学(ブラジル)、カルフォ ルニア大学アーバイン校(米国)、ベトナム国家大学ホーチミン校、イ ンドネシア生命医科学コンソーシアムなどと教育研究交流をすすめて います。



奨学金

大学院生の経済的支援として、つくばスカラシップや日本学生支援機構などの奨学金制度、授業料の免除制度、ティーチングアシスタント制度などがあります。いずれも、学業・人物ともに優秀で、かつ健康であって経済的理由により学資の支弁が困難であると認められた者が対象となっています。

*、*オープンキャンパス

例年、オープンキャンパスが春夏 2 回開催されます。オープンキャンパスではフロンティア医科学学位プログラムについての詳細な情報や入試に関する説明を聞くことができます。また、研究室訪問が行われます。各研究グループの詳細はホームページより閲覧することができます。

入学試験

出願資格は、(1) 大学を卒業した者、およびその年度に大学卒業見込みの者、(2) 外国においてその学校教育における16年の課程を修了した者、およびその年度に修了見込みの者、(3) 上記と同等の学力があると認められる者、ならびに文部科学大臣の指定を受けた者です。出願者の中から、成績証明書、筆記試験および□述試験の結果を総合的に判断して、入学候補者を決定します。

区分

- (1) 8月実施入試・1-2月実施入試(一般入学試験・社会人特別選抜)
- 8月と1-2月実施の2回チャンスがあります。
- どちらも一般入学試験の他に、社会人特別選抜枠があります。
- 定員: 8 月実施 45 名, 1-2 月実施 5 名
- 入学時期:4月
- (2) 海外居住者(海外居住日本人を含む)大学院特別選抜入学試験
- 春と秋の2回のチャンスがあります。試験の日程は各年度で異なります。
- ・入学時期: 春受験は10月、秋受験は4月
- (3) その他、下記の入試もあります。
- デュアルディグリープログラム
- 大学推薦による国費外国人留学生特別枠 (募集の有無は各年度で異なります。)

試験科目

区分(1)について

一般	社会人
英語	
専門科目	小論文
個別面接	

- 英語: TOEIC、TOEFL または IELTS の点数を評価
- 専門科目: 医科学に関する問題(生化学・分子生物学、生理学、医学物理学)のうち、1 問を選択して解答
- 小論文: 医科学に関連する内容
- 過去問を準備しています。取得については、当学位プログラム事務室 に連絡してください。

区分(2)について

- ・書類選考 (一次選考)、個別面接による□頭試問
- 詳細はホームページから募集要項を確認してください。

区分(3)について

• 詳細はホームページから募集要項を確認してください。



筑波大学大学院 人間総合科学学術院 人間総合科学研究群 修士課程

フロンティア医科学 学位プログラム



フロンティア医科学学位プログラム事務室 〒305-8575 茨城県つくば市天王台 1-1-1 E-Mail: frontier@md.tsukuba.ac.jp https://www.md.tsukuba.ac.jp/FrontierSite/



フロンティア医科学 学位プログラムの概要

医科学 **Medical Sciences**

フロンティア医科学 学位プログラム

医学物理学 **Medical Physics**

橋渡し研究 Critical Path Research

フロンティア医科学は、基礎医学、臨床医学、 **医学物理学、橋渡し研究、レギュラトリーサイエン** スなど、幅広い領域をカバーする学際的な分野で す。フロンティア医科学学位プログラムには、従来 のフロンティア医科学専攻の医科学コースの3つの プログラム(医科学、医学物理、橋渡し・レギュラ トリーサイエンス) が含まれており、 医科学の包 括的基盤教育をベースに、社会的ニーズに対応し た実践的で幅広い医科学関連領域の教育・研究を 行い、研究者・大学教員あるいは高度専門職業人 として安心で健康な社会の実現と維持のために活 躍する人材を養成します。

医科学

医科学では、日進月歩の医学に貢献できる人材を養成するため、 主に実験科学を基盤として広く医科学分野を学修するようにカリ キュラムが組まれています。基礎医学や臨床医学に跨る包括的な 医科学の基盤的知識をカリキュラムに従って学習し、専門領域の 深い学識を養った上で、修士論文研究を通して、専門領域におけ る諸問題について、包括的な視点でそれを解明し、解決できる能 力を身につけます。

医学物理学

医学物理学では、「がん医療を診断と治療の2つの技術的側面か ら支えるプロフェッショナルの養成、医学物理分野における先端 的な研究開発を行う人材の養成しを柱にした大学院教育を掲げて 教育に取り組んでいます。筑波大学は陽子線を医学利用するため の施設を有しており、今後世界で広まっていくことが予想される 陽子線治療における人材の養成も教育目標の1つです。また、放 射線災害時のあらゆる状況で対応できる人材養成にも注力してい ます。修士修了後に、さらに高度な知識や技術を身につけたい方 のために、博士課程に加え、医学物理士レジデントのコースも用 意しています。

「橋渡し研究・レギュラトリーサイエンス」

基礎研究シーズを実用化するためには、候補化合物のスクリーニ ング、最適化、非臨床試験などの応用研究と橋渡し研究、臨床試 験(治験)を実施する必要があります。これらの研究・試験を実 施するにあたっては、多額なコスト、マンパワーがかかること、 また、各種の薬事的、倫理的な規制に対応することが必要であり、 超えることが難しい「死の谷」があると言われています。橋渡し 研究・レギュラトリーサイエンスのカリキュラムでは、「死の谷」 を超えるための橋渡し研究・臨床研究の支援人材(プロジェクト マネージャー、
臨床研究コーディネーター (CRC)、 モニターなど) を、実際に臨床研究・橋渡し研究のオンザジョブトレーニング (OJT) を実施し養成します。

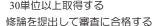
カリキュラム

フロンティア医科学学位プログラムにおける教育は標準在学 年数2年で修了し、医科学・医学物理学・橋渡し研究の全般 についての広い視野と基本的学識を習得させることを教育の 基本目標としています。しかし、短期間に医科学の広い領域 のすべてを履修することは困難であるため、問題指向・問題 解決型の教育を通じて、基本的研究能力と実践力・応用力を かん養することを重視しています。学生は単に教室で学習す るだけでなく、修士論文研究やインターンシップなどを通じ て、当面する専門領域における問題点を明らかにし、自ら解 決する能力を身に付けることを目標としています。

修了するためには?



 \checkmark 30単位以上取得する





修士 (医科学)



多彩なカリキュラム

- □ 大学院共通科目
- □ 学術院共通専門基盤科目

V

- □ 基礎科目
- □ 専門基礎科目
- 専門科目

30単位のうち、必修は2科目9単位

インターンシップ I (1単位)

医科学特別演習*(8単位)

*修士論文を作成するための研究活動

修了までの2年間の流れ

