



# 山岳科学 学位プログラム

日本初  
山岳に特化した  
修士課程

Master's Program in Mountain Studies

筑波大学  
理工情報生命学術院  
生命地球科学研究群

2023年度版



山岳地域は、森林資源や水資源、観光資源など  
多くの恵みを私たちに与えてくれる一方で、過疎化や林業衰退により  
森林利用や中山間地問題などの多くの課題がでてきました。  
更に近年、気候変動や自然災害、生物多様性の損失など  
山岳地域は多くの環境問題を抱えており、  
山岳環境と人間生活の持続的な関係を考えていく必要があります。



## 山岳科学学位プログラムとは

本学位プログラムでは、大学・専攻の枠を越えた連携と山岳科学に関わる学問分野(農学・理学・工学)の融合によって修士(山岳科学)を創出します。

連携大学である筑波大学・信州大学・静岡大学・山梨大学が持つ多様なフィールドステーション等での実習・研究活動を通じて、山岳地域の諸問題を解決できる人材の育成を目指します。

### 理学分野

生態学、系統分類学、  
遺伝学、気象学、地形学、  
地質学、水文学、地理学

### 工学分野

河川工学、環境工学、  
森林工学、土木工学、  
社会学、リスク工学

## 山岳科学

### 農学分野

[自然科学] 造林学、森林立地学、治山学、  
砂防学、森林保護学、林産学  
[社会科学] 林政学、林業経済学、環境経済学  
森林風致学、山村社会学

# 山を学ぶためのカリキュラム

山岳環境の保全と管理に不可欠な幅広い教養と高度な専門性を共に身につけられるよう、専門基礎科目と専門科目を開設します。特に必修科目の概論や実習は連携大学の共通科目として実施されます。また、専門科目では連携大学の科目も履修することができます(10単位以内)。



## 1年次

[中間発表]※

## 2年次

[最終発表]

- 大学院共通科目(必修)
- 学術院共通専門基盤科目(必修)
- 山岳科学概論 A・B(必修)
- 山岳フィールド実習 A(必修)
  - ・実践スキル科目群(選択)
  - ・フィールド安全管理学(必修)



- 山岳フィールド実習 B(必修)
  - ・実践スキル科目群(選択)

- ・山岳科学セミナーⅠA・ⅠB(必修)
- ・専門科目群(3領域から選択)
- ・山岳教養論(必修)



- ・山岳科学セミナーⅡA・ⅡB(必修)
- ・専門科目群(3領域から選択)

- ・山岳科学研究Ⅰ(必修)



- ・山岳科学研究Ⅱ(必修)

※中間発表は連携大学・関連専攻による合同発表会

## 専門科目群

- ・資源生物管理学
- ・植生地理学
- ・植生学
- ・Vegetation Science
- ・土壌生成論
- ・生態系生態学
- ・山岳微生物学
- ・菌類多様性野外実習
- ・節足動物学野外実習
- ・環境フィールド実習
- ・山岳森林生態学実習
- ・山岳高原生態学実習
- ・山岳科学土壌調査法実習
- ・山岳気象学
- ・山岳地形学
- ・極域地形学
- ・山岳地質学
- ・侵食地形論
- ・流域圏水循環学
- ・水環境論
- ・Hillslope Geomorphology & Hazards
- ・Introduction to Water Environment
- ・Remote sensing
- ・地域資源保全学特論
- ・環境防災計画論
- ・環境防災政策論
- ・山岳観光学
- ・里山管理実習
- ・分子生態学実習
- ・Applied Environment Ethics (Introduction to English Presentation and Debate)
- ・自然保護論
- ・自然遺産論
- ・自然保護行政論
- ・International Conventions for Heritage Conservation



# 山を学べる様々なフィールド

## 筑波大学 山岳科学センター

### 菅平高原実験所

長野県・菅平高原

### 八ヶ岳演習林

長野県・野辺山

### 井川演習林

静岡県・井川(南アルプス山麓)

### 筑波実験林

茨城県・つくば

上記の他、連携大学、世界各国の大学・研究機関とのネットワークも充実しています



#### 菅平高原実験所

山岳草原での実習



#### 八ヶ岳演習林

育林施業の体験およびその技術取得の実習



#### 井川演習林

山岳溪流での調査



#### 筑波実験林

生物多様性の調査

## 実習風景



### ・インターンシップ

山岳域の最前線で活躍する事業者のもとでのインターンシップ(就労体験)の一コマ。私たちは、実際の現場での就業体験もとても重視しており、相応のインターンシップには単位を出す制度があります。



### ・フィールド安全管理学

フィールドに重きを置く山岳科学学位プログラムの必修科目の一つ、「フィールド安全管理学」の座学の一コマ。救急車の到達圏外での万が一に備えて、野外救急の知識・技術を学びます。私たちは、こういった科目も山岳科学を学ぶうえで欠かせない知識であると考えています。



### ・山岳フィールド実習A

林野庁職員からカラマツ林の伐採現場で森林施業に関するレクチャーを受ける様子。山岳フィールド実習では、山岳科学について様々な分野のプロフェッショナルから実際のフィールドで学び、自ら考える機会を用意しています。

## 期待できる進路

山岳域の諸課題に携わる国家/地方公務員、一般企業、国立研究開発法人/地方研究機関等研究員、団体等職員、NPO/NGOなど





# 教員紹介

浅野真希 助教 ..... 土壌学  
 石田健一郎 教授 ..... 植物系統分類学  
 池田敦 准教授 ..... 地形学  
 上野健一 准教授 ..... 大気科学  
 江前敏晴 教授 ..... 環境材料科学  
 大橋一晴 講師 ..... 植物進化生態学  
 奥脇亮 助教 ..... 地震学  
 小幡谷英一 准教授 ..... 木質材料工学  
 恩田裕一 教授 ..... 水文学・地形学  
 鎌田祥仁 准教授 ..... 地層学  
 上條隆志 教授 ..... 森林生態学  
 門脇正史 助教 ..... 動物生態学  
 川田清和 助教 ..... 植物生態学  
 吳羽正昭 教授 ..... 観光地理学  
 興梠克久 准教授 ..... 森林資源社会学  
 佐藤幸恵 助教 ..... 行動生態学・  
 進化生態学  
 清野達之 准教授 ..... 森林生態学  
 立花敏 准教授 ..... 森林資源経済学  
 田中健太 准教授 ..... 集団生物学・  
 植物繁殖生態学  
 田村憲司 教授 ..... 土壌学  
 辻村真貴 教授 ..... 水環境学

津田吉晃 准教授 ..... 分子生態学・  
 集団遺伝学  
 津村義彦 教授 ..... 森林遺伝学  
 出川洋介 准教授 ..... 菌類学・  
 植物系統分類学  
 徳永幸彦 准教授 ..... 理論生態学  
 トーマス・パークナー 助教 ..... 地形学  
 中川明子 准教授 ..... 木質科学  
 中山剛 准教授 ..... 植物系統分類学  
 奈佐原顕郎 准教授 ..... リモートセンシング  
 八反地剛 准教授 ..... 地形学  
 廣田充 教授 ..... 生態系生態学  
 増本翔太 助教 ..... 微生物生態学  
 松井圭介 教授 ..... 人文地理学  
 松井健一 准教授 ..... 人文地理学  
 八木勇治 教授 ..... 地震学  
 八畑謙介 講師 ..... 動物系統分類学  
 山川陽祐 助教 ..... 砂防学  
 山路恵子 教授 ..... 環境生態化学  
 山中勲 教授 ..... 水文科学  
 横井智之 助教 ..... 昆虫生態学・  
 行動生態学

谷尚樹 教授 ..... 熱帯森林管理学・  
 (国際農林水産業 分子生態学  
 研究センター)  
 正木隆 教授 ..... 森林生態学  
 (森林研究・整備機構)  
 松井哲哉 教授 ..... 植生・  
 (森林研究・整備機構) 気候変動影響学  
 守屋繁春 准教授 ..... バイオマス利活用・  
 (理化学研究所) 微生物生態学



## 入試情報

山岳科学学位プログラムでは、専門科目の筆記試験を実施します。出願前までに希望指導教員に必ず連絡を取り、専門科目についても確認してください。指導教員の連絡先は、山岳科学学位プログラムのHPに掲載されています。(裏面参照)

・8月実施入試

試験日：2023年8月23日(水) [出願期間：7月7日～21日]

・1-2月実施入試

試験日：2024年1月25日(木) [出願期間：12月1日～15日]

\*出願時までに募集要項に記載された英語外部試験の公式記録を入手して下さい。

\*その他の出願資格、入試内容など詳しい応報は、募集要項をご覧ください。

\*募集要項は、下記の筑波大学大学院募集要項ホームページにて公開します。

<http://www.ap-graduate.tsukuba.ac.jp/course/les/>

入試に関する不明な点は、希望する指導教員か山岳科学学位プログラム入試担当

(sangaku-admission@ml.cc.tsukuba.ac.jp) に直接お問い合わせ下さい。

## 大学院説明会

山岳科学学位プログラムのユニークなカリキュラム、

研究分野、入試情報等を説明するとともに、担当教員が皆さんの質問にお答えします。

日時：5月15日(月) 18:00～20:00 / 場所：東京キャンパス文京校舎134講義室

日時：5月20日(土) 11:00～17:00 / 場所：筑波キャンパス

## オンライン説明会

日時：4月17日(月) 18:30～19:30 内容：教員によるプログラム説明、先輩学生による相談

日時：4月18日(火)～21(金) 17:00～21:00 内容：教員による個別相談

\* 詳細は学位プログラムHPにてお知らせしますので、ご確認ください。



詳細は山岳科学  
 学位プログラムHP  
 にてお知らせします。

# 山岳科学 学位プログラム

Master's Program in Mountain Studies

## 交通アクセス

### 東京からのアクセス方法

#### つくばエクスプレス

秋葉原駅から約45分、つくば駅下車。  
関東鉄道バス大学循環バスを利用。

#### JR常磐線

上野駅から土浦駅、荒川沖駅、  
ひたち野牛久駅下車後、路線バス利用。

#### 高速バス

東京駅八重洲南口から筑波大学行きバスを利用。  
(注意) 専攻によって最寄りのバス停が異なります。

山岳科学学位プログラム …… ♀ 筑波大学中央/  
第一エリア前

## 問い合わせ先

筑波大学  
理工情報生命学院  
生命地球科学研究群  
山岳科学学位プログラム

〒305-8572  
茨城県つくば市天王台 1-1-1

office\_sangaku@envr.tsukuba.ac.jp

URL <http://www.mountain-studies.tsukuba.ac.jp>



### 東京からのアクセス方法



### キャンパスマップ

