

地球科学科 Geosciences



Check

詳しくは
学科HPへ!

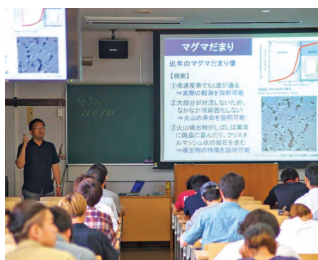


〈果てしなく変動する大地〉〈移ろいゆく環境〉〈深淵な生命現象〉
地球に秘められたさまざまな真理に迫ります。

地学・数学・物理学・化学・生物学をベースとした多彩な専門分野のアプローチで研究に取り組みます。

PICK UP

特徴的な授業



地球科学論文演習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ

森羅万象について論理的にかつわかり易く説明することは困難です。そこで地球科学科ではプレゼンテーション能力の向上に力を入れています。最先端の英語論文を読解してプレゼンテーション資料を作成し、発表を行い、質疑に答えることで、簡潔明瞭に伝える能力が向上します。



地球科学長期巡検Ⅰ・Ⅱ(選択)

地球科学科では「百聞は一見に如かず」として、野外サイトを実際に訪れて様々な地球科学的な事象を見学する巡検を行っています。日帰り巡検の地球科学野外実習Ⅰ・Ⅱ(必修)の他にも、希望者を対象に国内外で一週間ほど泊りがけで行う巡検プログラム地球科学長期巡検も用意しています。写真は2018年度韓国巡検での江華島干潟にて。

Student's Voice

座学だけでは決して味わえない、
身を以て学ぶ魅力的な学び方

地球科学科を志望したきっかけは、恩恵と災厄の両極端な二面性をもつ“自然”を深く知りたくなった、地球科学者が主人公の旅行記に影響された、などと人それぞれです。

“地球”というので、ものすごく大きなスケールで勉強すると思ってましたが、実はそうではなくミクロな視点で見る学科です。ミクロな観察と分析から現象のメカニズムを見出して、大きなスケールへ鮮やかに繋げてゆくんです!

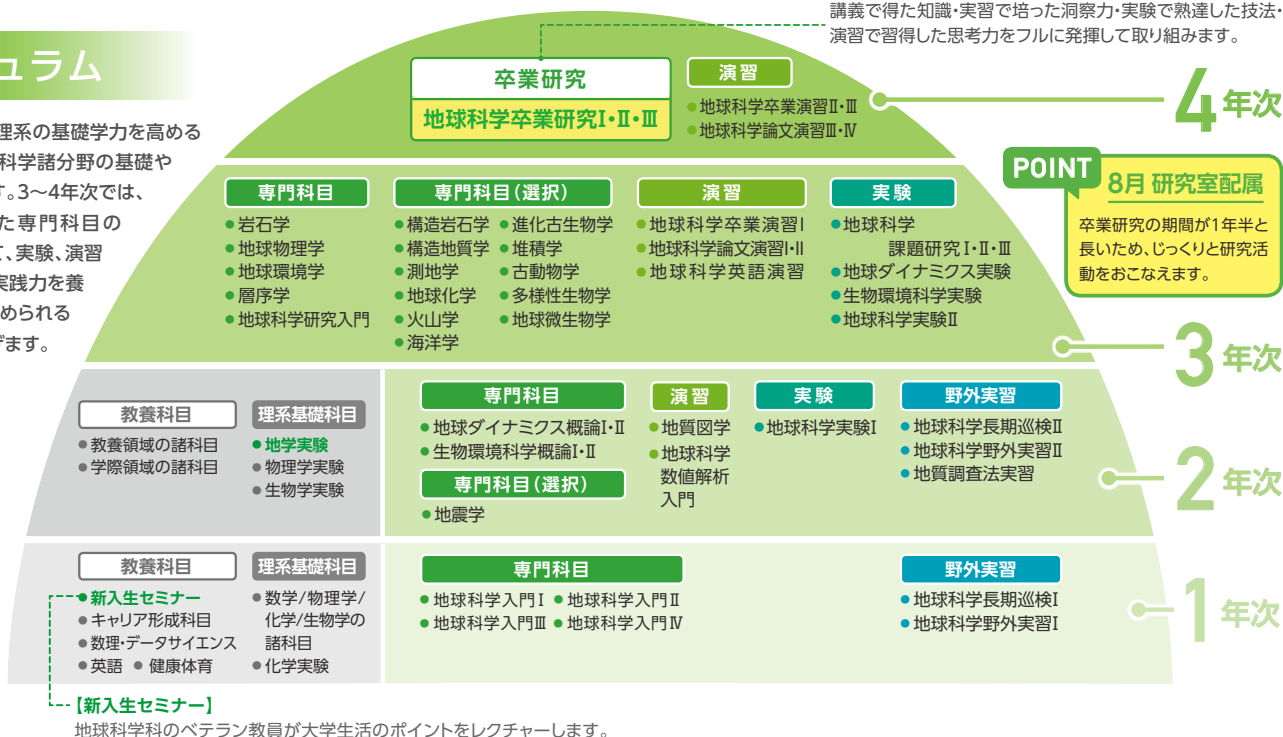
様々な実習、実験では、(内容は入学してのお楽しみ)実物と向きあう実体験のもとに地球科学的な考え方を学べたことが印象的でした。もちろん道無き道を踏破したり、ということも。

これから研究室に配属され、未解明の事象を自分で解明することにチャレンジします。自分は研究者と思ってこの得難い機会に臨もうと考えてます。

理学専攻地球科学コース1年 麻場麗菜さん・中畑遼祐さん・高橋周玖さん

カリキュラム

1～2年次には理系の基礎学力を高めるとともに、地球科学諸分野の基礎や概要を学びます。3～4年次では、より高度化した専門科目の講義にくわえて、実験、演習科目の修得で実践力を養い、総合力が求められる卒業研究に繋がります。



取得できる資格

●中学校教諭一種免許状(理科) ●高等学校教諭一種免許状(理科) ●測量士補 ●学芸員資格

地球科学科 研究系統紹介

地球ダイナミクス

地震/地殻構造/物質大循環など「地球のダイナミクス」にかかわる多種多様な地学現象の解明を目指して、野外調査をベースにしたデータ収集と、先端機器による分析や数理解析を駆使した研究・教育を行っています。

生物環境科学

生物-環境の相互作用/進化多様性/生命圏の物質循環など「新しい地球生命観」の探求にむけて、野外調査で得られる一次情報をもとに、実験、解析技術を駆使した研究・教育を行っています。

研究室

■ … 地球ダイナミクス ■ … 生物環境科学

川本 竜彦 教授 地質化学

● KEYWORD 水とマグマ・海水とマントル

生田 領野 准教授 地震学

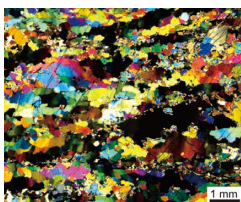
● KEYWORD プレート境界の応力蓄積過程の監視

石橋 秀巳 准教授 火山岩石学

● KEYWORD マグマの物性・形成プロセス・噴火ダイナミクス

田阪 美樹 准教授 岩石鉱物物理

● KEYWORD マントルの流動変形についての調査・実験



北海道幌満かんらん岩の岩石薄片写真:世界的にも注目される、地球深部のマントルの情報を保持している可能性が高い。

平内 健一 准教授 構造地質学

● KEYWORD 実験岩石学・沈み込み帯のレオロジー

三井 雄太 准教授 固体地球物理学

● KEYWORD 広帯域地殻変動・地震等ダイナミクス

北村 晃寿 教授 古環境学

● KEYWORD 古津波/巨大津波減災・温暖化予測

木村 浩之 教授 地球微生物学

● KEYWORD 深海・温泉・地下圏の微生物生態

佐藤 慎一 教授 現生古生態学

● KEYWORD 干潟貝類の生態・古生態学的研究

塚越 哲 教授 多様性生物学

● KEYWORD 貝形虫(甲殻類)の自然史研究

鈴木 雄太郎 准教授 進化形態学

● KEYWORD 絶滅節足動物・三葉虫の機能形態

宗林 留美 准教授 海洋生物化学

● KEYWORD 海洋の生物と生元素の相互作用ダイナミクス

久保 篤史 講師 生物地球化学

● KEYWORD 沿岸海洋学・炭素循環



海底堆積物を船上から遠隔採取するマルチプルコアラ:この機器を用いて海底の堆積物試料を採取し、有機炭素や有機窒素の分析に用いる。

ルグラン ジュリアン LEGRAND Julien 助教 古植物学

● KEYWORD 花粉化石/植物の進化・古環境/古気候推定