

理学部

地質科学プログラム

取得できる学位 ★学士（理学）

■ プログラムの概要

地層や岩石など、地球表層を構成する地質体の物質的特徴と、その時間的・空間的分布を把握・理解する能力の習得を第一の教育目標としている。この目標のもと、様々な地学現象の体系的な学習と、フィールドワーク技術の教育を通して、グローバルな視野にたった思考・問題解決能力を身に付けた人材を育てている。

■ 人材育成目標

地質学を専門とする技術者（地質調査業、地質コンサルタント、建設コンサルタント、防災関係、資源・エネルギー関係の職種）および研究者、さらに地質学・地球科学が関連する行政において活躍できる人材育成を目指す。

■ プログラムの到達目標（期待される学修成果）

| 1 | 知識・理解

- 地質科学の基礎知識を広範に修得し活用できる。
- 岩石・鉱物・地層の物質的性質について理解し説明できる。
- 岩石・鉱物・地層の歴史的性質について理解し説明できる。
- 地質学および科学技術と社会の関わりの歴史と課題を理解し説明できる。
- 地質技術者として備えるべき社会的倫理を理解し説明できる。
- 自然科学の多様な分野の知識を広範な問題解決に活用できる。

| 2 | 当該分野固有の能力

- 野外において地層、岩石・鉱物を観察・同定することができる。
- 地質体の構成を歴史的・空間的に捉えて表現できる。
- 野外の地質に関するデータを取得しまとめることができる。
- 野外の地質学的情報を総合的に解析することができる。
- 社会の要求する課題を察知し、抽出することができる。

| 3 | 汎用的能力

- 良識ある技術者に必要な人文社会科学の基礎を修得し活用できる。
- 良識ある技術者に必要な語学・コミュニケーション能力を修得し活用できる。
- 収集した情報を整理・再構成して自ら表現することができる。
- 学習・調査・研究結果を文書や口頭で発表・表現することができる。
- 必ずしも解が一つではない課題に対して実現可能な解を論理的に創出することができる。

| 4 | 態度・姿勢

- a) 自発的・自立的に学習・調査・研究を行うことができる。
- b) 地質学的課題を解決する計画を立案し、管理・実行することができる。
- c) 問題解決のために周りとは協調してチームで仕事に取り組むことができる。
- d) 構想力、基礎的知識、学力、技術を総合化し、応用することができる。
- e) 野外や実験室において安全に調査・研究を実行することができる。

■ プログラムの履修要件

理学部共通の各主専攻プログラム選択要件

- ・教養に関する科目17単位以上を履修していること。
- ・大学学習法（スタディ・スキルズ）2単位を履修していること。
- ・自然系共通専門基礎科目8単位以上を履修していること。
- ・アクティブ・ラーニング（専門力または総合力）を含めて理学部ベーシック科目6単位以上を履修していること。
- ・卒業要件となる科目45単位以上を履修していること。

地学の基礎的知識量の高低に関わらず、野外調査に基づく地球の仕組みや成り立ちの解明に意欲的に取り組む学生であることを前提とする。

■ カリキュラム立案と学修方法についての基本方針

カリキュラム立案の基本方針：

本プログラムは、国際的に通用する技術者育成を目的として策定された教育評価基準に則り、野外調査能力を年度ごとに確実に身につけられるカリキュラム構成とすることを基本方針としている。カリキュラムでは、分野の基礎的内容を学習するための多くの講義、実験・実習を必修科目として課しており、全員が段階的に野外調査の方法を修得できるように構成されている。カリキュラムマップにおける各科目の内容と科目間の系統性については、プログラム担当教員で随時検討するとともに、授業アンケート等による学生の意見を考慮し、常に改善を図っている。

学習方法の基本方針：

3年次の野外実習と4年次の課題研究（卒業論文）は、自然の産状に基づいた課題設定とその解決に取り組むことを目的としており、これまでの学習を総合する科目群として位置づけられている。それらの科目を主体的かつ計画的に取り組めるよう、講義と実習科目をバランスよく履修する積み上げ型の学習が、本プログラムの学習方法についての基本方針である。