科目ナンバリング	U-LAS15 10005 EJ58

授業科目名 <英訳>	地球科学実験 Experimental Practice of Earth Science	担当者所属 職名・氏名	人間・環境学研究科 教授 小木曽 哲 人間・環境学研究科 教授 石村 豊穂 人間・環境学研究科 准教授 加藤 護 人間・環境学研究科 助教 藤井 悠里 人間・環境学研究科 助教 桑野 太輔 理学研究科 准教授 渡邊 裕美子 理学研究科 准教授 伊神 洋平 防災研究所 准教授 西川 友章

群	自然科学科目群	分野(分類)	地球科学(基礎)	使用言語	日本語

旧群	B群	単位数	2単位	週コマ数	2コマ	授業形態	実験（対面授業科目）

開講年度・開講期	2026・前期	曜時限	火3・4	配当学年	主として1回生	対象学生	理系向

[授業の概要・目的]

我々人間は、自分たちの住む地球のことをどこまで知っているだろうか？人間に比べて地球は空間スケールが桁違いに大きく、そこで起こっている現象の時間スケールも桁違いに長い。しかも、複雑でいろいろな側面を持っている。そんな地球を机の上の勉強だけで理解するのは不可能である。手足を動かし、実際の地球に触れて実感することが、地球を理解する第一歩である。本実験では、様々なテーマに関する実験を通じて、地球の実態や営みの様々な側面や、それらを探究する多様な手法・視点に触れることで、地球への興味・理解を深める。

[到達目標]

地球で起こる諸現象や、地球科学の諸分野および様々な研究手法に触れることで、地球への興味と理解を深めることができる。
地球を理解するための多角的な視点を持つことができる。

[授業計画と内容]

数人ずつの班に分かれて、地球および太陽系に関する複数のテーマに関して、2週間ずつの実験を、初回ガイダンスとフィードバックを合わせて全15回（天候不順等に備えた予備回１回を含む）行う。

実験テーマは、太陽惑星系、大気圏、海洋圏、固体圏、テクトニクス、地質、古生物、表層環境などのカテゴリーから設定する。具体的には、クレーター形成実験、重力測定、地震波観測、高圧実験、野外での岩石・鉱物の観察、地質試料の元素分析、同位体を用いた環境解析、などの実験を行う予定。本年度のテーマの詳細は、初回のガイダンス時に説明する。

[履修要件]

初回に行うガイダンスに必ず出席すること。ガイダンスでは、本実験の概略と個々の実習テーマについて説明し、班分けのための登録を行う。ガイダンスに出席しない者の履修は認めない。
高校地学の履修は前提としない。

[成績評価の方法・観点]

授業への参加を最も重要視し、実験内での課題への取組姿勢、課題などを総合的に評価する。詳細は初回授業で説明する。

地球科学実験(2)へ続く↓↓↓

地球科学実験(2)

[教科書]

授業中に指示する

[参考書等]

（参考書）

授業中に紹介する

（関連ＵＲＬ）

http://www.gaia.h.kyoto-u.ac.jp/~geoexp/(過去に行った実験テーマはこちらを参照してください)

[授業外学修（予習・復習）等]

ガイダンス及び各実験課題において指示する。
実験課題によっては、事前の準備が必要なものあるので、実験スケジュールは必ず事前に確認しておくこと。

[その他（オフィスアワー等）]

「学生教育研究災害傷害保険」などの傷害保険への加入をしておくこと。
野外実習を伴う実験の場合、交通費等の経費の負担（個人負担）が生じる場合がある。詳しくは、初回のガイダンス時に説明する。

後期開講の「地球科学実験」とは同一科目です。

[主要授業科目（学部・学科名）]

総合人間学部、理学部