Course nu	ımbe	u-LAS15 10005 EJ58									
Course title (and course title in English)		地球科学実験 Experimental Practice of Earth Science					Instructor's name, job title, and department of affiliation		Graduate School of Human and Environmental Studies Professor, KAMATA HIROKI Graduate School of Human and Environmental Studies Professor, SAKAI SATOSHI Graduate School of Human and Environmental Studies Professor, KOGISO TETSU Institute for Liberal Arts and Sciences Professor, ISHIMURA TOYOHO Graduate School of Human and Environmental Studies Associate Professor, KATOU MAMORU Graduate School of Science Professor, MIYAKE AKIRA Graduate School of Science Associate Professor, TSUTSUMI AKITO Part-time Lecturer, TANIGUTI KEISUKE		
Group Natural Sciences Fie					Field(C	Field(Classification)			arth Science(Foundations)		
Language of instruction	f Jaj	Japanese			Old gı	Group B			Number of credits 2		
Number of weekly time blocks	2			periment ace-to-face course)			Ye	Year/semesters		2025 • First semester	
Days and periods	Tu	Tue.3 • 4 Target			year Mainly 1st year students			Eliç	Eligible students For science studen		ence students

#### [Overview and purpose of the course]

地球は人類にとってかけがえのない存在である。しかし、その地球を我々は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、そして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。そんな地球を紙の上の情報だけで理解するのは不可能である。とにかく、手足を動かし、実際の地球に触れて実感することが第一歩である。 実験・実習を通じて、地球の様相や営みの様々な面やそれらを探究する複数の視点に触れることで、地球及び地学現象への興味・理解を深める。

### [Course objectives]

地球科学の諸現象、諸分野に触れることで、地球科学的な現象や「地球」(地球科学)への興味と 理解を深めることができる。

#### [Course schedule and contents)]

地球科学実験では、数人ずつのグループに分かれて、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、フィードバックを含めて全15回分行う。半年ですべてを網羅する ことはできないが、できるだけ多くの視点で地球を見ることができるようになることが目標である。

実習テーマとしては、超高層・地磁気・太陽系、気象・大気・海洋、測地・地震・物理探査、地球構成物質、地質・古生物というカテゴリーから7~8テーマの実習を設定する。具体的には、電波による流星観測、気象観測、地球における流体の挙動、地球磁場の計測、重力測定、地面の高さの測定、地震波解析、大文字山地質巡検、岩石・鉱物の肉眼/顕微鏡観察、化石に基づく環境解析などの実験がある。これは例示であるので、今年度の実験内容は、下記URLを参照のこと。

Continue to 地球科学実験(2)

#### 地球科学実験(2)

### [Course requirements]

初回の授業日において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、受講の受付とグループ分けを行う。 高校地学の履修は前提としない。

## [Evaluation methods and policy]

出席状況、実習内での課題達成度合、レポートなどの総合評価。詳細はガイダンス時に説明する。

#### [Textbooks]

Instructed during class

### [References, etc.]

( References, etc. )

Introduced during class

(Related URL)

http://www.gaia.h.kyoto-u.ac.jp/~geoexp/

## [Study outside of class (preparation and review)]

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確認しておくこと。

## [Other information (office hours, etc.)]

「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いてください。

野外実習を伴う実習課題があります。その場合、交通費等の経費の負担(個人負担)が生じる場合があります。詳しくは、第1回目のガイダンス時に説明します。

# [Essential courses]