Course number	U-LAS15 10001 LJ58				
Course title (and course title in English)	基礎地球科学A（地球システムの構造と挙動） Introduction to Earth Science A [Structure and behavior of the Earth system]	Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Human and Environmental Studies Professor,ISHIKAWA NAOTO		
Group	Natural Sciences	Field(Classification)	Earth Science(Foundations)		
Language of instruction	Japanese	Old group	Group B	Number of credits	2
Number of weekly time blocks	1	Class style	Lecture (Face-to-face course)	Year/semesters	2025・First semester
Days and periods	Fri.1	Target year	Mainly 1st year students	Eligible students	For science students

[Overview and purpose of the course]

地球システムを構成するサブシステム、「気圏、水圏、固体地球圏、生物圏」、における様々なタイムスケールでの変動とそれらの相互作用によりもたらされる地球環境の変動・変遷について概説する。
特に、地球システムを構成するサブシステムのうち、気圏、水圏、固体地球圏（一部生物圏を含む）の現在の構成とその中での挙動（循環作用など）に焦点をあて概説する。現在の地球システムの様態の概要と、それによってもたらされている現在の地球環境を俯瞰することができる。

[Course objectives]

地球を構成する要素「サブシステム」（気圏、水圏、固体地球圏）の構造とその中での挙動を知ることができ、それらサブシステムの相互作用で成り立っているのが「地球」であることが理解できる

[Course schedule and contents)]

地球システムは、大きく分けて４つのサブシステム、気圏、水圏、固体地球圏、生物圏、から構成されている。それらのサブシステム内において様々なタイムスケールでの変動や物質循環が行われている。そして、それらサブシステムが相互作用することで地球システムが成り立っている。本講義では、現在の地球システムと、サブシステムである気圏、水圏、固体地球圏（生物圏を含んで）の構造、その中での挙動（変動、循環作用など）について概説する。

講義の内容は以下の通りである。
第1回：ガイダンス　講義内容の紹介
第2,3回：「地球システム」について
第4,5回：地球のエネルギーバランス
第6-8回：気圏の構造及び循環作用
第9-11回：水圏の構造及び循環作用
第12-14回：固体地球圏の構造及び循環作用（プレート運動など）

Continue to 基礎地球科学A（地球システムの構造と挙動）(2)↓↓↓

基礎地球科学A （地球システムの構造と挙動）(2)

[Course requirements]

高校地学の内容に沿った講義内容です。
地球科学の初学者はもちろんのこと、高校において物理や化学の履修経験がない方でも理解できるように講義は進めます。

「基礎地球科学Ｂ（地球システムの変動と変遷）」を併せて履修することを推奨します。

[Evaluation methods and policy]

一つのテーマで数回の講義した後、レポートを課す。レポートは講義で取り上げた内容の理解度を問うものである。
レポート提出の際は、締切日時と提出場所は厳守すること。
詳しくは第一回目の講義時に説明するとともに、各レポート課題を提示する際に説明する。

[Textbooks]

Not used

[References, etc.]

（References, etc.）
Introduced during class

[Study outside of class (preparation and review)]

講義資料を取り寄せ、予習する。
テーマ毎のレポートの作成により、復習をする。

[Other information (office hours, etc.)]

講義内容のスケジュールと講義資料はWEB上で公開します。
WEB上で公開した資料を必ず持って講義に出てください。
講義資料等公開しているWEBページのURLは、第一回目の講義時に示します。

基礎地球科学A/Bは同一時間帯にそれぞれ2クラス開講します。担当教員ごとにA(前期)とB(後期)の構成が異なるので、AとBの両方を履修する場合には、同一教員のクラスを受講すること。

[Essential courses]