

## 地球学科 履修要綱

### ◎教育目的・教育目標

#### 【教育目的】

地球学は、過去から現在に至る地球の実態を学際的に認識し、その未来を予測するための知識と技術を構築するための学問である。地球の真の姿を把握するためには、地球を構成する物質が物理・化学作用によって生起する現象の中から法則性を見出すとともに、さまざまな作用が相互に影響し、変遷を重ねてきた複雑なシステムとしての地球の歴史を解明する必要がある。これらは、人類の活動と生存に密接に結びついている現在の地球環境を理解するための基礎知識として重要な役割を果たす。さらに、科学技術と一般社会が密接に結びついた現在においては、地球環境の理解のみならず、その成果を応用し、社会に発信・還元することが求められている。本学科では、地球の形成と進化を現在の地球の環境とその変遷史から解析し、その成果をもとに、地球環境問題の解決や自然災害の予測と対策などの社会的要求に応えることのできる人材の育成を目的とする。

#### 【教育目標】

上記を達成するための具体的な教育目標を以下のように設定する。

1. 数学、物理学、化学、生物学、地球学、生物化学などの自然科学から、人文・社会科学に至るまで幅広く豊かな教養を修得し、グローバルな視点から物事を考えることができる能力を身につける。
2. 地球学を学ぶ上で必要となる自然科学の各分野、及び情報技術などの基礎的知識を修得し、論理的な思考力を身につける。
3. 地球学を学ぶ上で必要な情報を収集し、量的・質的に分析及び解析し、適切に判断する能力を身につける。
4. 地球学の専門的知識を修得し、さまざまな専門分野における問題解決能力を身につけ、それらの分野をさらに発展させる能力を身につける。
5. 論理的な記述力、及び口頭発表、討論の能力を身につけ、国際的にコミュニケーションする能力を修得する。

### ◎進級要件

2年次から3年次へ進級するための所定の単位数は、総合教育科目（10単位）、初年次教育科目（2単位）、情報リテラシー科目（2単位）、外国語科目（英語必修4単位、初修外国語必修2単位）、健康・スポーツ科学科目（講義2単位、実習1単位）、基礎教育科目（20単位）の合計43単位である。

また、基礎教育科目については、「地球学実験A」（2単位）、「地球学実験B」（2単位）、「地球学基礎A」（2単位）、「地球学基礎B」（2単位）を修得していなければならない。

3年次から4年次へ進級するためには、卒業に必要な基幹教育科目合計61単位をすべて修得した上で、専門科目を52単位以上取得しておく必要がある。

◎卒業要件

卒業要件として次の事項を定める。

■卒業要件の概要

大分類	中分類	小分類	単位数		
基幹教育科目	総合教養科目		選択必修 10 単位	他 10 単位 を 選 択 必 修	
	初年次教育科目		必修 2 単位		
	情報リテラシー科目		必修 2 単位		
	外国語科目	英語	必修 6 単位		
		初修外国語	必修 2 単位		
	健康・スポーツ科学科目	講義	必修 2 単位		
		実習	必修 1 単位		
	小計				35 単位
	基礎教育科目	必修科目	8 単位		
		選択科目	18 単位		
小計			26 単位		
基幹教育科目合計			61 単位		
専門科目 (※)		必修科目	40 単位		
		選択科目	30 単位		
	専門科目合計			70 単位	
合計			131 単位		

(※) 本学部他学科の専門科目を 4 単位まで含めてよい。

◎基幹教育科目履修課程（基礎教育科目を除く）

科目区分	科目名	単位数 <○印必修>				
		1 年次		2 年次		
		前期	後期	前期	後期	
総合教養科目	別紙参照					
初年次教育科目	初年次ゼミナール	②				
情報リテラシー科目	情報リテラシー	②				
外国語科目	英語科目	University English 1A	①			
		University English 1B	①			
		University English 2A		①		
		University English 2B		①		
		University English 3A			①	
		University English 3B				①
	初修外国語科目	ドイツ語入門 1	1			

	(※)	ドイツ語入門 2		1		
		ドイツ語入門 A (基礎)	1			
		ドイツ語入門 B (会話)	1			
		ドイツ語初級 A (基礎)		1		
		ドイツ語初級 B (会話)		1		
		フランス語入門 1	1			
		フランス語入門 2		1		
		フランス語入門 A (基礎)	1			
		フランス語入門 B (会話)	1			
		フランス語初級 A (基礎)		1		
		フランス語初級 B (会話)		1		
		中国語入門 1	1			
		中国語入門 2		1		
		中国語入門 A (基礎)	1			
		中国語入門 B (会話)	1			
		中国語初級 A (基礎)		1		
		中国語初級 B (会話)		1		
		ロシア語入門 1	1			
		ロシア語入門 2		1		
		ロシア語入門 A (基礎)	1			
		ロシア語入門 B (会話)	1			
		ロシア語初級 A (基礎)		1		
		ロシア語初級 B (会話)		1		
		朝鮮語入門 1	1			
		朝鮮語入門 2		1		
		朝鮮語入門 A (基礎)	1			
		朝鮮語入門 B (会話)	1			
		朝鮮語初級 A (基礎)		1		
		朝鮮語初級 B (会話)		1		
健康・スポーツ科学科目	講義科目	健康・スポーツ科学概論		②		
	実技科目	健康・スポーツ科学実習		①		

(※) 初修外国語科目は週 1 回コースまたは週 2 回コースの組み合わせのいずれかを選択 (2 単位必修)

<週 1 回コース> 前期：○○語入門 1

後期：○○語入門 2

<週 2 回コース> 前期：○○語入門 A (基礎)・○○語入門 B (会話)

後期：○○語初級 A (基礎)・○○語初級 B (会話)

◎基礎教育科目履修課程

科目区分	分野	授業科目の名称	配当年次と単位数 <○印は必修>				備考	
			1年次		2年次			
			前期	後期	前期	後期		
基幹教育科目	基礎教育科目	数学	微積分 1A	2				
			微積分 2		2			
			線形代数 1	2				
			線形代数 2A		2			
			応用数学				2	
			数値解析				2	
			確率統計				2	
	物理学	基礎力学 C	2					
		基礎電磁気学 C		2				
		入門物理学 1	2					
		入門物理学 2		2				
		基礎物理学実験 1A		3				
		基礎物理学実験 1B		2				
		入門物理学実験		2				
		基礎量子力学 B				2		
		基礎物理学実験 2A			2			
		基礎物理学実験 2B				2		
	化学	基礎無機・分析化学 A			2			
		基礎無機・分析化学 B				2		
		基礎物理化学 A	2					
		基礎物理化学 B		2				
		基礎有機化学 A	2					
		基礎有機化学 B		2				
		基礎無機・物理化学			2			
		基礎有機化学	2					
		入門化学				2		
		基礎化学実験	2					

生物学	生物学 1	2				
	生物学 2		2			
	生物学 A			2		
	生物学 B				2	
	生物学実験 A	2				
	生物学実験 B		2			
地球学	地球学基礎 A	②				
	地球学基礎 B		②			
	地球学実験 A	②				
	地球学実験 B		②			
情報学	プログラミング入門 B		2			

◎専門科目履修課程

科目区分	授業科目の名称	配当年次と単位数 <○印は必修>								備考
		1年次		2年次		3年次		4年次		
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
専門科目	地球学概論 A	②								通年 通年 通年・集中 通年 通年 通年・集中
	地球学概論 B		②							
	地形・地質投影法		②							
	地質調査法 1 (※)	②								
	測量及び地質調査法 1 実習 (※)	②								
	地球学野外実習 1 (※)	②								
	地質調査法 2 (※)			②						
	測量及び地質調査法 2 実習 (※)			②						
	地球学野外実習 2 (※)			②						
	地球物質学 1			2						
	地球物質学 1 実習			1						
	岩石学 1			2						
岩石学 1 実習			1							

堆積・層序学			2						
堆積・層序学実習			1						
地球情報学 1			2						
地球情報学 1 実習			1						
古生物科学				2					
古生物科学実習				1					
固体地球物理学 1				2					
固体地球物理学 1 実習				1					
自然災害科学 1				2					
自然災害科学 1 実習				1					
測量及び測地学					②				
地球学演習 A					②				
地球学演習 B						②			
地球学卒業演習						②			
地球史学					2				
固体地球物理学 2					2				
自然災害科学 2					2				
地球物質学 2						2			
岩石学 2						2			
地球情報学 2						2			
変動帯テクトニクス						2			
地球学ゼミナール A							②		
地球学ゼミナール B								②	
地球学卒業研究 A							⑤		
地球学卒業研究 B								⑤	
理科教育法 1A	2	2	2	2					自由科目
理科教育法 1B	2	2	2	2					自由科目
理科教育法 2A	2	2	2	2					自由科目
理科教育法 2B	2	2	2	2					自由科目

※のついた科目の履修は地球学科の学生に限る。

専門科目は合計 70 単位（必修科目 40 単位、選択科目 30 単位）以上修得すること。ただし、選択科目 30 単位には理学部他学科の専門科目を 4 単位まで含めてよい。

地球学科は、測量法に規定される「測量に関する科目」の認定を受けているので、地球学科の卒業者は、国土地理院の測量士補に登録することができる。