

# 令和4年度 理科「地学探究」シラバス

単位数	2 単 位	学科・学年・学級	普通科 第3学年A～D組選択者
教科書	高等学校 改訂 地学基礎 (第一学習社)	副教材等	スクエア 最新図説 地学 (第一学習社) セミナー地学基礎 (第一学習社)

## 1 学習の到達目標

地球や地球を取り巻く環境に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、地球や地球を取り巻く環境を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1) 日常生活や社会との関連を図りながら、地球や地球を取り巻く環境について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。

(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。

(3) 地球や地球を取り巻く環境に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と、自然環境の保全に寄与する態度を養う。

## 2 学習の計画

学期	月	単元名	学習項目	学習内容や学習活動	評価の材料等	
前 期	4	1 地球の環境	(1) 日本の自然環境	日本の気候と季節変化を理解する。	行動観察 ワークシート分析 実習レポート分析	
			(2) 環境と人間	地球温暖化、オゾン層破壊、砂漠化、酸性雨の発生原因と影響を理解する。	行動観察 ワークシート分析	
	5	2 宇宙における地球	(1) 宇宙の構成	宇宙の誕生から恒星の誕生に至る過程、銀河と宇宙の大規模構造について、それぞれを関連付けて考え、理解を深める。	行動観察 ワークシート分析 実習レポート分析	
			第1回定期考査	教科書p4～21、160～175		
	6	2 惑星としての地球	(2) 惑星としての地球	太陽系の惑星と太陽系の形成過程、地球の形と大きさ、地球内部の構造、プレート運動について、それぞれを関連付けて考え、理解を深める。	行動観察 ワークシート分析 実習レポート分析	
			7	3 変動する地球	(1) 火山活動と地震	マグマの発生と種類、火山活動、火成岩、地震、プレート運動と火山活動・地震について、それぞれを関連付けて考え、理解を深める。
	第2回定期考査	教科書p22～87、176～181				
	8 9	8	(2) 地層や岩石と地質構造	(2) 地層や岩石と地質構造	風化と流水の働き、堆積岩、地殻変動に伴う影響、変成岩、地質構造について、それぞれを関連付けて考え、理解を深める。	行動観察 ワークシート分析 実習レポート分析
				9	(3) 移り変わる地球	(3) 移り変わる地球

学期	月	単元名	学習項目	学習内容や学習活動	評価の材料等
後 期	10	3 変動する地球	(4) 大気と海洋	地球の熱収支、大気と海水の運動を関連付けて考え、理解を深める。	行動観察 ワークシート分析 実習レポート分析
			第3回定期考査	教科書p88～159	
	11	4 総合探究		全単元の内容を総合的に関連付けて考え、理解を深める。	行動観察 ワークシート分析 実習レポート分析 演習結果分析
			第4回定期考査	教科書全般	
	12			総まとめの問題演習を行って、身につけた知識や思考力を確認する。	行動観察 演習結果分析
1					

### 3 評価の観点

知識・技能	地球や地球を取り巻く環境について基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。また、観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物、現象を科学的に探究する技能を身に付けている。
思考・判断・表現	地球や地球を取り巻く環境に関する事物・事象の中に問題を見だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。
主体的に学習に取り組む態度	日常生活や社会との関連を図りながら地球や地球を取り巻く環境について関心を持ち、意欲的に探究しようとするとともに、地学的な事物・現象を一連の時間の流れの中で捉えるなど、科学的な見方や考え方を身に付けている。

### 4 評価の方法

各学習項目について、「知識・技能」、「思考・判断・表現」及び「主体的に学習に取り組む態度」の3観点を、それぞれ評価規準に従って評価する。  
前期末及び学年末において3観点の評価を総括し、「知識・技能」を35%、「思考・判断・表現」を35%、「主体的に学習に取り組む態度」を30%の割合で合計し、総合的に評価する。

### 5 担当者からのメッセージ (確かな学力を身につけるためのアドバイス、授業を受けるにあたって守ってほしい事項など)

「自然」に興味を持ち、できるだけ新聞を読むことを心がけてください。  
丸暗記だけに頼ることなく、基本的な知識をもとに、他の事象と関連付けて理解するように努め、論理的な理解を徹底させるよう努めてください。  
できるだけ図やグラフを使って重要事項をまとめる習慣をつけ、図やグラフで処理する訓練をしてください。  
実験や実習に積極的に取り組み、レポート等で考えをまとめる力をつけてください。