

平成 31 年度 理科

教科	理科	科目	地学基礎	単位数	2 単位	年次	2 年次
使用教科書	高等学校 改訂 地学基礎 (第一学習社)						
副教材等	改訂ネオパルノート地学基礎 (第一学習社)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

地学基礎は、岩石や鉱物を構成する原子のレベルから広大な宇宙を対象とする科学です。それぞれの学習内容において、時間的・空間的なスケールを理解したうえで、現象を把握し、その変化を考察することが大切です。また、様々な概念を単に言葉として覚えるのではなく、それがどのように定義され、関連する現象とどのようにつながっているのかを把握していくことが論理的な思考につながります。

2 学習の到達目標

地球や宇宙を理解するには、まず、そこを構成する物質と状態、その変化を把握していくことです。宇宙の誕生から、地球が形成された過程、そして現在の地球の状態と変化を体系的に理解することで、科学的な思考力、判断力を培うことができます。また、「生命の星」と呼ばれる地球では、46 億年の歴史の中で生まれた生命が様々な変遷を遂げてきました。この恵まれた環境は、様々な要素の微妙なバランスのもとに成り立っています。地学基礎を学ぶことにより、自然界の動的平衡を理解し、人間活動とのかかわりの中で、一人ひとりが自然環境の保全と自然災害に対する理解を深めていくことが目標です。

3 学習評価 (評価基準と評価方法)

観 点	a: 関心・意欲・態度	b: 思考・判断・表現	c: 観察・実習の技能	d: 知識・理解
観 点 の 趣 旨	宇宙や地球、大気や海洋の変化といった現象に関心をもち、様々な現象を意欲的に探求しようとする姿勢とともに、自然界の平衡状態を常に意識し、科学的な見方や考え方を身に付けている。	地学的な現象の成因や変化について、独自の視点で問題点を見出し、探求する過程を通して、現象を科学的に考察し、判断して適切に表現している。	科学的な観察や観測の方法を理解し、また、自らの観察や実習を通して、その目的、過程から結論に至る論理性と自然の事象・現象を科学的に探求する技能を理解し、身に付けている。	地学的な現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、体系的な知識を身に付けている。
評 価 方 法	学習状況の観察 授業における発表 ノートやワークシートの記述	学習状況の観察 授業における発表 ノートやワークシートの記述 定期考査の結果	学習状況の観察 授業における発表 ノートやワークシートの記述 観察・実習の記録 定期考査の結果	学習状況の観察 授業における発表 ノートやワークシートの記述 定期考査の結果
上に示す観点に基づいて、学習のまとめりにごとに評価し、学年末に 5 段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。				

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	宇宙における地球	宇宙の構成	○				a:宇宙の広がりや誕生について感心をもち,その探求の歴史を意欲的に学ぶ。 b:地球の形と大きさについて歴史的な探求の歴史を理解し説明できる。 c:太陽スペクトルについて理解する能力をもつ。 d:太陽系の形成と惑星の特徴を体系的に理解している。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 実習 定期考査
		太陽			○			
		太陽系の中の地球				○		
		地球の姿		○				
2学期	移り変わる地球	火山活動	○				a:火山活動の原因となるマグマの発生について科学的に知ろうとする態度をもつ。 b:様々な地殻変動とプレートの動きについて空間的に考察し,区別して表現できる。 c:地震波の伝わり方について空間的な理解ができる。 d:生命の発生と生物の変遷について体系的な理解ができる。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 実習 定期考査
		地震			○			
		地殻の変動		○				
		地球環境と生物界の変遷				○		
3学期	地球の環境	地球の熱収支				○	a:日本における災害と防災について感心をもち,科学的の考察しようとする態度をもつ。 b:大気の大循環について,様々な要因を思考し,自らの考えを表現できる。 c:地球温暖化について気温の経年変化の観測データをまとめ,考察できる。 d:大気圏の特徴から太陽エネルギーの収支について体系的な理解ができている。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 実習 定期考査
		大気と海洋の運動		○				
		地球環境の科学			○			
		日本の自然環境	○					

※ 表中の観点について a:関心・意欲・態度 b:思考・判断・表現
c:観察・実習の技能 d:知識・理解

※ それぞれの単元において全ての観点について評価することが原則となるが,学習内容の各項目において特に重点的に評価を行う観点について○を付けている。