学校番号	312

令和８年度　理科

教科	理科	科目	地学基礎	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	高等学校地学基礎(第一学習社)						
副教材等	自主作成プリント						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

地学は、宇宙や生命の誕生・進化など、壮大で知的好奇心をかきたてられる内容が多い。
図表や動画などを活用して具体化しながら、宇宙と地球の世界へ関心を持ってもらいたい。
また、地震や地殻変動、気象災害など生活に直結する災害について学ぶとともに、
普段からできる備えについても考えたい。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
- 地球の構造、プレートの運動、地殻変動、地震・火山活動の仕組みを理解する。
- 大気と海洋の働きについて理解する。
- 太陽系に誕生した惑星としての地球の特徴を理解する。
- 地球規模の自然環境や生物の変遷について理解する。
- 地球環境と人間生活との関わりを理解する。

【思考力、判断力、表現力等】
- 日常生活や社会との関連を踏まえて、地球や環境に関する課題を自ら設定する。
- 観察・実験を通して地球の活動や歴史を探究し、得られた情報を基に考察する。
- 地球の活動や環境変化の仕組みを関連付けて理解し、自分の考えとしてまとめる。

【学びに向かう力、人間性等】
- 地球や地球環境への関心を高め、主体的に学習へ取り組む態度を育てる。
- 科学的に探究しようとする姿勢を養い、見通しをもって観察・実験に取り組む。
- 地球環境と人間生活の関わりを理解し、よりよい社会や環境について考えようとする態度を育む。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	観察、実験などを通して地学的な事物・現象に関する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。 地学的な事物・現象に関する観察、実験の技能を習得するとともに、それらを科学的に探究する方法を身に付けている。	地学的な事物・現象の中に問題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行うとともに、事象を実証的、論理的に考えたり、分析的・総合的に考察したりして、問題を解決し、事実にもとづいて科学的に判断したことを、言語活動を通じて表現する。	地学的な事物・現象に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究するとともに、科学的態度を身に付けている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、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	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	地球のすがた	地球の概観 1. 地球の形と大きさ 2. 地球の形の特徴と大きさ 3. 地球の内部構造 4. 地球内部の動き	a:地球の層構造、内部の構成物質や性質の違いを理解し、地球内部の動きを知識として身に付けている。 b:地球を構成する元素から、内部の構成物質の違いについて考察することができる。 c:地球の形や大きさについて、数学的な知識から、与えられた課題の解決を図ろうとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ
	プレートの運動	プレートの運動 1.プレートの分布と運動 2.プレートの境界 3.地殻の変動と地質構造 4.変成作用 5.大地形の形成	a:プレートの種類と分布を理解し、世界の大山脈が、収束境界で生じた造山運動で形成されたことを理解している。 b:プレートの動きから、その境界で見られる地形的な特徴を説明することができる。 c:中学で学習したプレートの概念を、より正確なものとして体系的に理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ
	地球の活動	地震 1. 地震の発生と分布 2. 地震波の伝わり方 3. 日本付近で発生する地震	a:日本付近の地震について、プレートの動きと関連付けて、発生のしくみや特徴を理解している。 b:日本付近の地震の分布図および南海地震前後の変動データから、地震のおこるしくみについて考察することができる。 c:地震の分布の特徴や、震源の決定のしかたについて理解を深めようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ

	地球の変動	火山活動 1. 火山の分布 2. 火山の形成とマグマ 3. 火山の噴火 4. 火山の地形 5. 火成岩の形成 6. 火成岩の種類	a:世界および日本の火山分布や、プレートの分布などの特徴を理解している。 b:マグマの性質と噴火の様式から、実際の火山について、噴火のしかたやその形との関連を考察することができる。 c:中学で学習した火山活動や火成岩の知識をもとに、理解を深めようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ
	地球の変動	地球のエネルギー収支 1. 大気の構成と特徴 2. 対流圏における水の変化 3. 太陽放射と地球放射 4. 地球を出入りするエネルギー	a:大気圏の構造の特徴や大気中で見られる現象を理解し、知識として身に付けている。 b:地球のエネルギー収支データから、地球の温度が安定している理由を考察し、説明することができる。 c:太陽放射と地球放射の特徴や、温室効果・放射冷却などの現象と地球のエネルギー収支の平衡の関連について考察し、理解を深めようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ
2学期	大気と海洋	大気と海水の運動 1. エネルギー収支の緯度分布 2. 風 3. 大気の大循環 4. 海洋の構造 5. 海洋の大循環 6. エルニーニョ現象とラニーニャ現象	a:風が吹くしくみを理解し、海陸風、季節風、偏西風の違いを知識として身に付けている。 b:エルニーニョ現象やラニーニャ現象が発生したときに、日本の気候に与える影響について考察することができる。 c:地球規模の大気の循環に関心をもち、地球の大気に吸収された太陽エネルギーのゆくえと、その働きについて意欲的に学習しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ

	宇宙と地球	宇宙と太陽の誕生 1. 宇宙の探求 2. 宇宙の始まり 3. 太陽の誕生 4. 太陽の活動	a:宇宙の誕生過程を理解し、ビッグバンや宇宙の晴れ上がりなどの現象について知識を身に付けている。 b:宇宙の始まりの図を用いて、ビッグバンから宇宙の晴れ上がりまでのストーリーを説明することができる。 c:太陽の活動や銀河系の構造などについて理解を深めようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ
		太陽系と地球の誕生 1.太陽系の構造 2.太陽系の誕生① 3.太陽系の惑星 4.生命の惑星・地球	a:太陽系を構成する天体の誕生過程や起源などそれぞれの特徴について理解し、知識として身につけている。 b:太陽系の惑星の環境を比較し、その違いを生じさせる要因と関連させて、説明することができる。 c:地球だけに生命が存在する理由に関心をもち、太陽系の惑星の環境を変化させる要因について考察し、課題や疑問点を見いだして意欲的に探究しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ
	生物の変遷と地球環境	地層と化石 1. 地層の形成 2. 地層の重なりと広がり 3. 堆積岩 4. 化石と地質時代	a:河川の働きと地層の重なりやかぎ層による地層の対比について理解し、知識として身に付けている。 b:地層の重なりや観察される特徴、含まれる化石などから、堆積環境や過去の地殻変動について考察することができる。 c:地層や堆積岩の形成に関心をもち、堆積環境や過去の地殻変動を調べる方法を意欲的に習得しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ

		地球と生物の変遷 1 先カンブリア時代 2 古生代 3 中生代 4.新生代	a:地球環境の変化と生物界の変遷を理解し、地学的なタイムスケールを理解している b:生物の進化や絶滅と地球環境の変化との関連について考察することができる。 c:中学で学習した生物の進化に関する知識をもとに、地質時代の生物界の移り変わりについて理解を深めようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ
3学期	地球の環境	日本の自然環境 1. 自然の恩恵 2. 季節の変化 3. 気象災害 4. 地震災害 5. 地震による被害の軽減 6. 火山災害と防災	a: 日本で発生する災害やその対策について理解し、知識として身に付けている。 b:ハザードマップから、どのような災害が発生する可能性があるのか判読し、その対策について考察することができる。 c:地球の気候変動やオゾン層の変化に関心をもち、地球温暖化などの地球の環境変化と人間生活とのかかわりについて理解を深めようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度