※令和４年度以降入学生用

学校番号	T3005

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	４年次
使用教科書	「地学基礎」新訂版　（実教出版）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

私たちの身の回りには、地学の原理・法則に基づいた事象がたくさんあります。それぞれの事象がどのような地学の原理・法則で説明できるのか少しでも知って、科学的な見方や考え方を養いましょう。また私たちも生物の一つの種であり、自然の中で生かされています。地学を通して自然と人間生活のかかわりを学び、自然とのかかわり方を考えましょう。

2　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・能力を次の通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つけるようにする。

(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、自然環境の保全に寄与する態度・科学的に探究しようとする態度を養う。

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	自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの技能を身につけている。	自然の事物・現象から問題を見いだし、見通しをもって観察・実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	自然の事物・現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

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。

※令和４年度以降入学生用

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)
中間考査まで	地球の構成と運動	・地球の構造 ・プレートの運動 ・地震と火山	a: 地球測定の歴史や方法、地球の形と大きさについて理解するとともに、地球内部の層構造とその状態および構成物質について理解している。 b: 岩石の成因の違いに着目するといくつかに分類できることを理解し、堆積岩・火成岩・変成岩の特徴が判断できる。 c: 世界の地震分布と火山分布がプレート境界に対応し、プレートの運動によって地震活動や火山活動がもたらされることを意欲的に学習しようとしている。	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 実験
	大気と海洋	・大気の構造と運動 ・大気大循環 ・海洋の構造と海水の運動 ・日本の四季の気象と気候	a: 大気の循環が雲や雨などの天気現象の原因であること、大気と海洋の大循環によって地球規模で熱輸送が行われていることを理解している。 b: 乾球・湿球温度計により湿度の測定ができる。風向の変化から台風の進路を、天気図から今後の天気の変化を予想することができる。 c: 大気の構造を知り、天気現象がどのようなメカニズムで引き起こされるのか、意欲的に学習しようとしている。	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 実験
期末考査まで	宇宙、太陽系と地球の誕生	・宇宙の誕生 ・太陽の誕生 ・惑星の誕生と地球の成長	a: 宇宙の誕生、及び太陽系の誕生について一連の流れを理解するとともに、地球が生命を生み出す条件を備えた惑星となった過程を理解している。 b: 太陽系の惑星の特徴を理解し、地球型惑星と巨大ガス惑星・巨大氷惑星の違いについて、その形成過程の違いから説明することができる。 c: 宇宙や太陽系、地球の誕生について関心を持ち、意欲的に学習しようとしている。	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 実験

※令和４年度以降入学生用

	古生物の変遷と地球環境の変化	・地層のでき方 ・化石と地質時代の区分 ・古生物の変遷と地球環境	a: 地質時代が古生物の変遷に基づいて区分されることを理解するとともに、各地質時代の出来事や特徴的な生物・化石について理解している。 b: 地球環境の変化に関する資料に基づき、地質時代を通して生物の活動が大気に与えた影響や、大気の変化が生物に与えた影響について見いだすことができる。 c: 地形や地層・化石などの観察法やでき方が、地質現象などと密接に関係していること、地球の歴史を説く重要な手がかりであることを意欲的に学習しようとしている。	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 実験
	地球の環境	・日本の自然環境 ・地球環境の科学	a: エルニーニョ現象、オゾン層のもたらす影響などを把握し、地球規模の気候変動と異常気象について理解している。 b: 人間活動が地球環境に与えてきた影響について理解するとともに、持続可能な未来の実現のために人類ができることを考え、表現することができる。 c: 日本の自然環境がもたらす災害と恩恵や地球規模で発生している環境問題に関心を持ち、意欲的に学習しようとしている。	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 実験

※　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