※令和４年度以降入学生用

学校番号	3033

令和５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	高等学校地学基礎（啓林館）						
副教材等	スクエア最新図説地学(第一学習社)，センサー地学基礎(啓林館)						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では，授業プリント，図説を主に使用します。
・授業プリントは空欄を埋めるだけではなく，授業のポイントや自身で気づいたことなどをプリント空白部分等に記入するなど，主体的に取り組んでください。
・実習は，自ら考え，周りの人と協働して考えることで進めてください。
・授業の復習を大事にしてください。教科書を読み，授業プリントを見直し，問題集を解く。この繰り返しで基礎力がつきます。
・日頃から地震・火山・宇宙・台風といった地学関連のニュースにも関心を持ち，自然界で何が起こっているかを把握してください。

2　学習の到達目標

・さまざまな地球システム（地学の基本的な概念，原理，法則）を説明できるようになる。
・各単元で，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への関心を高め，自身の考える力や実際の行動につなげる力を養う。
・目的意識をもって観察，実験などを行い，それを通じて科学的に探究する能力をつける。

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	地学や地学現象について，基本的な概念や原理・原則を理解し，知識を身に付けている。 地学や地学現象に関する観察・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。	地学や地学現象の中に問題を見いだし，探究する課程を通して，事象を科学的に考察し，導き出した考えを適切に表現している。	日常生活や社会との関連を図りながら地学や地学現象の関係に関心をもち，意欲的に探究しようとするとともに，地学現象の共通性と多様性を常に意識するなど，科学的な見方や考え方を身に付けている。
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。			

※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)
1学期	第1部　固体地球のその活動	第1章　地球 地球の形と大きさ 地球の内部構造 地球の構成物質 第２章 活動する地球 プレートテクトニクスと地球の活動 地震 火山活動と火成岩	a: ・地球の概観について正しく理解し説明することができる。 ・震源分布と火山分布からプレート境界を推定することができる。 ・プレート境界の種類と位置を的確に説明することができる。 ・肉眼や岩石顕微鏡での火成岩を判別できる。 b: ・地球の概観について，その成因と関連して考察できる。 ・マントル対流の循環によって地球内部の熱が輸送されることを理解し，その結果としてのプレートの運動を考察することができる。 ・大森公式の意味を理解し，地震計の記録と震央距離との関係を考察できる。 ・火成岩の分類がとの成因との関係を考察できる。 c: ・地球の概観について，その成因との関連に興味をもち，まとめることができる。 ・プレートの境界と火山や地震のしくみに興味をもち，まとめることができる。	定期考査	定期考査	実習 レポート

※令和４年度以降入学生用

2学期	第2部 移り変わる地球	第2章 地球と生命の進化 先カンブリア時代 顕生代 第３章 地球史 地層と堆積構造 堆積岩 地殻の変動	a: ・地層から分かることについて，系統的に理解することができる。 ・生物界の変遷を知ることができる。化石の観察により，理解を深めることができる。 ・化石の種類を理解し，相対年代の決定や環境推定を行うことができる。 b: ・地層の形成や堆積岩について理解し，それぞれその成因について考察できる。 ・生物界の変遷を考察することができる。 c: ・化石を通して地球の歴史について興味をもち，その変遷をまとめることができる。 ・堆積構造から得られる情報をまとめることができる。	定期考査	定期考査	実習 レポート
		第1章 地球の誕生 宇宙の誕生 太陽系の誕生	a: ・惑星の特徴について理解し，相違点を指摘できる。 ・惑星を双眼鏡や望遠鏡を用いての観察の仕方を理解する。諸惑星の違いを検討する上で，諸表を利用することができる。 ・身近な構成である太陽について，その誕生と進化について理解する。 ・元素の合成とビッグバン，恒星での反応について，理解する。 b: ・諸惑星の違いをふまえて，惑星の特徴を考えることができる。太陽系を構成する小天体の分類区分について，その基準を考えることができる。 ・太陽の活動とその原因を理解し，考察できる。吸収線が太陽大気に存在する元素によって生じるものであることを説明できる。 c: ・惑星の違いに興味をもち，積極的に比較検討することができる。 ・太陽，銀河系，銀河群，銀河団など，宇宙の構造に興味・関心をもち，まとめることができる。	定期考査	定期考査	実習 レポート

※令和４年度以降入学生用

3学期	第2部 大気と海洋	第1章 大気の構造 大気圏 水と気象 第2章 太陽放射と大気・海洋の運動 地球の熱収支 大気の大循環 海水の循環 第3章 日本の天気 日本付近の気団 四季の特徴	a: ・大気の大循環の原因が熱収支の緯度による不均衡にあることを理解し，説明できる。 ・気象衛星画像を利用して雲の種類を推定できる。 ・海水の表層の運動・鉛直方向の運動を理解し，説明できる。 ・日本の四季の特徴について説明できる。 b: ・大気圏は高さとともに，気温が変化することに注目し，その原因を考察できる。 ・地球の熱収支がつりあうことと，大気や海洋の運動の関連について考察できる。 ・日本付近の気団と四季の特徴を関連付けて考察できる。 c: ・大気圏の構造に興味をもち，系統的にまとめることができる。 ・大気，海洋の循環と地球の熱収支についてまとめることができる。 ・日本の四季に興味をもち，天気図の特徴とともにまとめることができる。	定期考査	定期考査	実習 レポート

※　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