学校番号	306

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	1 年次
使用教科書	地学基礎　改訂版　（啓林館）						
副教材等	サンダイヤル　Navi&トレーニング　地学基礎（啓林館）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

大きなとらえ方として宇宙における地球について学習し、さらに地球について詳しく地球の活動と環境について理解を深める学習を行う。
自分自身がいつ体験するかもしれない地震や火山の噴火などの正しい知識を身に付け、災害に対応できるようになってほしい。

2　学習の到達目標

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、目的意識をもって、観察、実験などを行い、地学的に探求する能力と態度を育てるとともに、地学の基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。

3　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:観察・実験の技能	d:知識・理解
観点の趣旨	地球や地球を取り巻く環境について関心をもち、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。	地球や地球を取り巻く環境に関する事物・現象の中に問題を見出し、探求する過程を通して、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。	地球や地球を取り巻く環境に関する観察、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・現象を科学的に探求する技能を身につけている。	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。
評価方法	学習状況の観察 ノートやプリントの記述 探究活動の記録・発表	学習状況の観察 ノートやプリントの記述 探究活動の記録・発表 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやプリントの記述 探究活動の記録・発表 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやプリントの記述 探究活動の記録･発表 定期考査の結果

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	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		
第1学期	**第１部　固体地球とその変動** 第１章　地球 第１節　地球の概観 第２節　地球の内部構造	○	○	○ ○	○ ○	a. 地球の特徴に興味をもち、地球の形と大きさ、地球の内部構造などを調べようとする。 b. 地球内部の層構造とその状態について考えることができる。 c. GPS を利用して地球の大きさを調べることができる。 c. 岩石や金属の密度を測定し、地球の内部構造の物質と比較することができる。 d. 地球の形や特徴、大きさがわかる。 d. 地球の内部の層構造とその状態がわかる。	学習状況 ノート プリント 定期考査
	第２章　活動する地球 第１節　プレートテクトニクスと地球の運動 第２節　地震 第３節　火山活動と火成岩の形成	○	○ ○ ○	○ ○	○ ○ ○	a. プレートの分布と運動、およびプレート運動に伴う地形の形成について興味をもっている。 b. 中央海嶺、海溝、大山脈のような大地形がプレートの運動によって形成されることについて考えることができる。 b. 地震の発生のしくみをプレートの運動と関連付けて考えることができる。 b. 火山活動をプレートの運動と関連付けて考えることができる。 c. プレートと地球の活動の関係を調べることができる。 c. 火成岩の組織を観察し、岩石を分類することができる。 d. 3 種類のプレート境界と、プレート運動による大地形の形成がわかる。 d. 地震発生のしくみがわかる。 d. プレート境界やプレート内部における火山分布や火山活動の特徴が分かる。組織と造岩鉱物の組成に基づく火山岩の分類がわかる。	学習状況 ノート プリント 定期考査

	第２部　移り変わる地球 第１章　地球史の読み方 　第１節　堆積岩とその形成 　第２節　地層と地質構造 　第３節　地球の歴史の区分と化石	 ○ 	 ○ ○ ○	 ○ 	 ○ ○ ○	a. 地表の変化の様子に興味をもち、堆積岩や地層、化石について調べようとする。 b. 流水のはたらきや、堆積岩がどのように形成されたのかを考えることができる。 b. 地層が形成されるしくみについて考えることができる。 b. 化石を手がかりにして地球の歴史について考えることができる。 c. 級化構造のできる様子を実験し、観察することができる。 d. 流水のはたらきによる堆積岩の形成過程、堆積岩の分類がわかる。 d. 地層が形成されるしくみがわかる。 d. 鍵層や化石によって地層の対比ができることがわかる。	学習状況 ノート プリント 定期考査
	第２章　地球と生命の進化 　第１節　先カンブリア時代 　第２節　顕生代	 ○ 	 ○		 ○ ○	a. 古生物に興味をもち、古生物の変遷と地球環境の変化について調べようとする。 b. 大気の変化と気候の変化、生命活動との相互のかかわりについて考えることができる。 d. 地球の誕生から生命の誕生、多細胞生物の出現までの地球の歴史がわかる。 d. 生物の変遷による地質時代の区分がわかる。	学習状況 ノート プリント 定期考査

	第３部　大気と海洋 第１章　大気の構造 　第１節　大気圏 　第２節　水と気象	 ○ 	 ○ ○	 ○ ○	 ○ ○	a. 大気圏の層構造に興味をもち、雲や降水のような対流圏の気象について知ろうとする。 b. 気温や気圧の鉛直方向の変化から、大気の層構造について考えることができる。 b. 雲の発生について考えることができる。 c. 各地点の観測データから気温と高度の関係を調べることができる。 c. 水の対流実験を通して、大気の動きがわかる。 d. 大気の組成と大気圏の層構造がわかる。 d. 上昇気流によって雲が生じることがわかる。	学習状況 ノート プリント 定期考査
	第２章　太陽放射と大気･海水の運動 　第１節　地球のエネルギー収支 　第２節　大気の大循環 　第３節　海水の循環	 ○ 	 ○ ○	 	 ○ ○ ○	a.　地球全体のエネルギー収支に興味をもち、大気の大循環と海水の運動、およびそれらによる地球規模の熱の輸送について調べようとする。 b. 緯度によるエネルギー収支の違いについて考えることができると共に、大気の大循環による熱の輸送について考えることができる。 b. 海水の運動による熱の輸送について考えることができる。 d. 地球全体のエネルギー収支がつり合っていることがわかる。 d. 大気の大循環によって低緯度から高緯度へ熱が運ばれていることがわかる。 d. 海水の層構造、大循環がわかる。	学習状況 ノート プリント 定期考査

	第３章　日本の天気 第１節　日本の位置 第２節　冬から春の天気 第３節　夏から秋の天気	 ○ 	 ○ 	 ○ ○	 ○ ○ ○	a. 日本の天気について興味をもち、調べようとする。 b. 偏西風の位置や、季節風のしくみについて考えることができる。 c. 天気図を用いて、高気圧や低気圧の移動を調べることができる。 c. 気象衛星画像を用いて、雲の動きを調べることができる。 d. 季節ごとの偏西風の位置や季節風のしくみがわかる。 d. 日本で見られる天気の特徴がわかる。	学習状況 ノート プリント 定期考査
	第４部　宇宙の構成 第１章　太陽系と太陽 第１節　太陽系の天体 第２節　太陽系の誕生 第３節　太陽	 ○ 	 ○ 		 ○ ○ ○	a. 太陽系の姿に興味をもち、太陽系の天体の特徴と太陽系の誕生について知ろうとする。 b. 太陽系の誕生と惑星の成因や、生命を生み出す地球の環境について考えることができる。 d. 太陽系の姿と、惑星や太陽系の小天体の特徴がわかる。 d. 地球型惑星と木星型惑星の成因の違いがわかる。 d. 太陽の表面の現象がわかる。	学習状況 ノート プリント 定期考査
	第２章　恒星としての太陽の進化 第１節　太陽と恒星 第２節　太陽の誕生と進化	 ○ 	 ○		 ○ ○	a. 恒星としての太陽に興味をもち、太陽の誕生と進化を調べようとする。 b. 恒星としての太陽の誕生と進化について考えることができる。 d. 太陽の明るさと色がわかる。 d. 太陽の誕生と進化の過程がわかる。	学習状況 ノート プリント 定期考査
	第３章　銀河系と宇宙 第１節　銀河系とまわりの銀河 第２節　宇宙の姿	 ○ 	 ○		 ○ ○	a. 銀河について興味をもち、銀河の分布や宇宙の姿について調べようとする。 b. 銀河系の構造について考えることができる。 d. 銀河系の構造やほかの銀河の存在がわかる。 d. 宇宙の誕生と宇宙の構造がわかる。	学習状況 ノート プリント 定期考査

	第５部　自然との共生 第１節　地球環境と人類 第２節　火山・地震災害と社会 第３節　気象災害と社会 第４節　人間生活と地球環境の変化	 ○ 	 ○ ○ 	 ○ 	 ○ ○ ○	a. 自然との共生に興味をもち、自然の恩恵や災害など自然環境と人間生活とのかかわりについて調べようとする。 b. 火山・地震災害と防災への取り組みについて考えることができる。 b. 気象災害と防災への取り組みについて考えることができる。 c. ハザードマップを使って、防災に役立つ情報を読み取ることがでっきる。 d. 火山・地震災害がわかる。 d. 地球規模の環境の変化と地域的な環境の変化がわかる。	学習状況 ノート プリント 定期考査

※　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・実験の技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。