学校番号	2003

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	センサー地学基礎　改訂版						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

日々の暮らしの中にある地学現象やそれによって作られたものは、何気なく生活を送っていると見逃してしまうことが多い。石、土、山、川、空、太陽、月、雲、雨、天気、星などの身近なものから、洪水、崖崩れ、土石流、地震、津波、火山噴火などの災害まで、われわれが生きていく上で学ばなければならないものがほとんどである。地学を勉強し、地学を身近に感じることができれば、毎日の生活の中で人間は地球とともに生きているということが感じられるようになるであろう。また、今のこの地球環境がどこにでもあるようなものではなく、宇宙の中において類まれな条件の下に創られたものであるということがわかれば、環境への意識も大きく変わっていくものと思われる。

2　学習の到達目標

われわれの地球の姿を理解し、その地球の中で何が起こっているのか。その地球内部の活動が、地震・火山活動・海底の動き・造山運動などを引き起こしわれわれの住む地上付近に大きな影響をもたらしていることを理解すると同時に、災害に向けた取り組みを具体的に大きく進める必要性を強くする。

大気や海水の動きが地球規模の気象を形成し、人々の生活を作っていることを理解し、気象災害や各地域の気候に根ざした生活を考察することにより、人々の生活を豊かにしていくことを展望する。

宇宙への探究心は科学の根源的な理念によってつくられてきた。宇宙に向けた大きな浪漫はこれまでの地道な天文学者の努力によって創られてきたことを理解する。

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	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関心をもち，意欲的に探究しようとするとともに，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いだし，探究する過程を通して，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･現象を科学的に探究する技能を身に付けている。	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 授業中の積極性 ノートやプリントなどの記述内容 宿題の提出・記述内容 実習・探究活動の取り組み方と記述内容	学習状況の観察 授業中の積極性 ノートやプリントなどの記述内容 宿題の記述内容 実習・探究活動の記述内容 定期考査の結果	学習状況の観察 授業中の積極性 実習・探究活動の記述内容（特に結果への導き出し方と考察の内容）	学習状況の観察 ノートやプリントなどの記述内容 宿題の提出と記述内容 実習・探究活動の記述内容 定期考査の結果
上記の観点に基づいて、各判断材料ごとに点数化し、学期ごとに 100 点法で評価し、学年末において 5 段階法で評価する。				

4　学習の活動

学期	単元	学習内容	主な評価の観点 a	b	c	d	単元（題材）の評価規準	評価方法
1学期	固体地球とその変動	① 地球					a:われわれの地球を昔の人はどのように考えたか関心を持つ。 b:海底の運動、地震の原因をプレートというものを通して考える。 c:地球表面の様子から内部の様子を推測していく。 d:マグマと火成岩と鉱物の関係をしっかり理解する。	学習状況 授業中の積極性 ノート プリント 宿題 実習・探究活動 定期考査
		・地球の概観 ・地球の内部構造	○		○			
		② 活動する地球						
		・プレートテクトニクスと地球の活動 ・地震 ・火山活動と火成岩の形成		○ ○		○		
2学期	大気と海洋	① 大気の構造					a:イメージのわかない海底の世界を深海6000の映像でイメージを持つ。 b:エネルギー収支をあらゆる面から深く考える。 c:菓子袋の体積と高さの関係から気圧を理解する。 d:大気の動きと転向力の関係を理解する。	
		・大気圏 ・水と気象			○			
		② 太陽放射と大気・海水の運動						
		・地球のエネルギー収支 ・大気の大循環 ・海水の循環	○	○		○		
3学期	宇宙の構成	① 恒星としての太陽の進化					a:宇宙の広がりと始まりについて想像を膨らませる。 b:太陽の進化をいろいろな物理的な性質から理解する。 c:恒星の各性質を日常生活の中の現象から理解する。 d:宇宙の広がりと構成を理解する。	
		・太陽と恒星 ・太陽の誕生と進化		○	○			
		② 銀河系と宇宙						
		・銀河系とまわりの銀河 ・宇宙の姿	○			○		