

# 令和6年度 学習計画(シラバス)

教科	科目	対象学年 年 コース	単位数	担当者氏名	教科書 著者 発行所	使用教材・発行所
理科	地学基礎	2年	2	横井 肇	高等学校 地学基礎 井口智長(ほか)18名 教研出版	リードLightノート 地学基礎 教研出版 ニューステージ地学図表 浜島書店
指導の重点		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、観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。 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、科学的に探究しようとする態度と、自然環境の保全に寄与する態度を養う。				
評価の観点		知識・技能 地球や宇宙に関する知識の習得や知識の概念的な理解、実習手順などの基本的な技術の習得ができているか。 思考・判断・表現 習得した「知識・技能」を活用して課題を解決できる思考力・判断力・表現力などを身につけているか。 主体的に学習に取り組む態度 知識・技能の習得や思考力・判断力・表現力などを身につける過程において、粘り強く学習に取り組んでいるか、自ら学習を調整しようとしているか。				
学習の評価		1. 定期考査で「知識・技能」「思考・判断・表現」を評価する。 2. 実験・実習を行い、「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。 3. 授業中の行動・発言、ワークシートの記述を分析し「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。 4. 1～3を総合的に評価する。				
学期	月	考査	単元	学習内容	学習の目標(評価)	
1	4	中間	第1編 活動する地球 第1章 地球の構造	1. 地球の形と大きさ 2. 地球の構造	地球の形と大きさの測定のしかた、地球内部の層構造を理解する。地球の形と大きさを、測定方法の歴史を踏まえて理解する。また、地球内部は構成物質の違いから、地殻・マントル・核に分けられること、および変形のしやすさによる違いから、リソスフェア・アセノスフェアに分けられることを理解する。	
			第2章 プレートの運動	1. プレートテクトニクスと地殻変動 2. プレートの運動のしかた	地球の表面は、十数枚のプレートでおおわれており、それぞれが別の方向に動いているため、その境界で様々な地殻変動が起こることを理解する。プレート境界では、断層や褶曲などの地質構造が形成されたり、変成作用が生じたりすることも理解する。	
			第3章 地震	1. 地震 2. 地震の分布 3. 地震災害	また、プレート運動の原動力についても理解する。地震発生のおよび、プレート運動と関連付けて理解する。また、地震波の性質や、プレート境界と地震の分布の関係についても理解する。	
			第4章 火山	1. 火山活動 2. 火成岩 3. 火山がもたらす恵みと災害	地震発生のしくみを、プレート運動と関連付けて理解する。また、地震波の性質や、プレート境界と地震の分布の関係についても理解する。さらに、日本付近で発生する地震について理解を深めるとともに、地震によってどのような災害が発生し、どのような対応が必要かを理解する。	
	5	中間	第2章 古生物の変遷と地球環境	1. 化石と地質時代の区分 2. 古生物の変遷	火山噴火のしくみ、多様な噴火活動と火山地形、マグマが発生するしくみを理解する。火山活動はプレート運動と関連があり、火山の分布はプレート境界に多いことを理解する。また、火成岩の特徴や分類についても理解する。さらに、日本における活火山を知り、火山災害への対応だけでなく、火山の恩恵についても理解する。	
			第3編 大気と海洋 第1章 地球の熱収支	1. 大気の大循環 2. 海水の運動 3. 日本の天気と気象災害	堆積作用・侵食作用で形成される陸上と海底の地形や、堆積岩の形成過程を理解する。また、土砂災害の種類についても理解する。また、地層の重なり方や変形のしかた、堆積構造を観察することで、地層の本来の層序や堆積環境がわかることを理解する。	
			第2章 大気と海水の運動	1. 大気の大循環 2. 海水の運動 3. 日本の天気と気象災害	地球環境と古生物は互いに影響を及ぼしあって変遷し、現在の姿があることを理解する。その学びの中で、地球環境や古生物について調べる方法や地質時代の区分のしかたを理解し、時間の長さを感覚的にとらえる。また、人類の進化についても理解する。地球の大気が、気温の変化から4つの層に分けられていることを理解する。特に、対流圏で様々な気象現象のほとんどが起きていることを理解する。また、太陽放射エネルギーと地球のエネルギー収支について理解する。地球の自然環境は、地球のエネルギー収支のつりあいの上に成り立っていることを理解する	
2	10	中間	第2章 大気と海水の運動	1. 大気の大循環 2. 海水の運動 3. 日本の天気と気象災害	大気や海水の大循環は、緯度方向の熱収支の不均衡を是正するためのものであることを理解する。また、長い時間をかけてめぐる海洋の鉛直方向の循環を理解する。日本の各季節の天気の特徴を理解し、気象災害について学び、防災に役立てる。	
			第4編 地球の環境 第1章 地球の環境と日本の自然環境	1. 気候の自然変動 2. 人間活動による環境変化 3. 日本の自然環境	地球を構成する大気、海洋、固体地球、生物の間には絶えず相互作用があることを踏まえ、気候の自然変動や人間活動による環境変化を、全地球的な空間スケール、および長期的な時間スケールでとらえて理解し、考える力を身につける。環境保全を図りながら、持続可能な開発をする必要があることも理解する。また、日本は、特徴的な地形や気候によって、豊かな自然環境が育まれていることを理解する。一方で、多発する自然災害に対応する必要があることも理解する。	
			第5編 太陽系と宇宙 第1章 太陽系と太陽	1. 太陽系の天体 2. 太陽 3. 太陽系の誕生と現在の地球	太陽系を構成する天体について理解を深める。惑星の特徴、太陽の表面のようすやエネルギー源、太陽の活動について理解する。また、太陽および太陽系の形成過程を学び、地球に生命が誕生した要因を理解する。	
3	11	中間	第2章 宇宙の誕生	1. 宇宙の誕生	銀河系の構造を理解し、その中の太陽系の位置を理解する。また、ビッグバンで始まった宇宙の誕生と変遷を理解する。	
			第1章 地球の環境と日本の自然環境	1. 気候の自然変動 2. 人間活動による環境変化 3. 日本の自然環境	地球を構成する大気、海洋、固体地球、生物の間には絶えず相互作用があることを踏まえ、気候の自然変動や人間活動による環境変化を、全地球的な空間スケール、および長期的な時間スケールでとらえて理解し、考える力を身につける。環境保全を図りながら、持続可能な開発をする必要があることも理解する。また、日本は、特徴的な地形や気候によって、豊かな自然環境が育まれていることを理解する。一方で、多発する自然災害に対応する必要があることも理解する。	
			第5編 太陽系と宇宙 第1章 太陽系と太陽	1. 太陽系の天体 2. 太陽 3. 太陽系の誕生と現在の地球	太陽系を構成する天体について理解を深める。惑星の特徴、太陽の表面のようすやエネルギー源、太陽の活動について理解する。また、太陽および太陽系の形成過程を学び、地球に生命が誕生した要因を理解する。	
3	12	期末	第2章 大気と海水の運動	1. 大気の大循環 2. 海水の運動 3. 日本の天気と気象災害	大気や海水の大循環は、緯度方向の熱収支の不均衡を是正するためのものであることを理解する。また、長い時間をかけてめぐる海洋の鉛直方向の循環を理解する。日本の各季節の天気の特徴を理解し、気象災害について学び、防災に役立てる。	
			第4編 地球の環境 第1章 地球の環境と日本の自然環境	1. 気候の自然変動 2. 人間活動による環境変化 3. 日本の自然環境	地球を構成する大気、海洋、固体地球、生物の間には絶えず相互作用があることを踏まえ、気候の自然変動や人間活動による環境変化を、全地球的な空間スケール、および長期的な時間スケールでとらえて理解し、考える力を身につける。環境保全を図りながら、持続可能な開発をする必要があることも理解する。また、日本は、特徴的な地形や気候によって、豊かな自然環境が育まれていることを理解する。一方で、多発する自然災害に対応する必要があることも理解する。	
3	1	中間	第5編 太陽系と宇宙 第1章 太陽系と太陽	1. 太陽系の天体 2. 太陽 3. 太陽系の誕生と現在の地球	太陽系を構成する天体について理解を深める。惑星の特徴、太陽の表面のようすやエネルギー源、太陽の活動について理解する。また、太陽および太陽系の形成過程を学び、地球に生命が誕生した要因を理解する。	
			第2章 宇宙の誕生	1. 宇宙の誕生	銀河系の構造を理解し、その中の太陽系の位置を理解する。また、ビッグバンで始まった宇宙の誕生と変遷を理解する。	
3	2	中間	第1章 地球の環境と日本の自然環境	1. 気候の自然変動 2. 人間活動による環境変化 3. 日本の自然環境	地球を構成する大気、海洋、固体地球、生物の間には絶えず相互作用があることを踏まえ、気候の自然変動や人間活動による環境変化を、全地球的な空間スケール、および長期的な時間スケールでとらえて理解し、考える力を身につける。環境保全を図りながら、持続可能な開発をする必要があることも理解する。また、日本は、特徴的な地形や気候によって、豊かな自然環境が育まれていることを理解する。一方で、多発する自然災害に対応する必要があることも理解する。	
			第5編 太陽系と宇宙 第1章 太陽系と太陽	1. 太陽系の天体 2. 太陽 3. 太陽系の誕生と現在の地球	太陽系を構成する天体について理解を深める。惑星の特徴、太陽の表面のようすやエネルギー源、太陽の活動について理解する。また、太陽および太陽系の形成過程を学び、地球に生命が誕生した要因を理解する。	
3	3	期末	第2章 大気と海水の運動	1. 大気の大循環 2. 海水の運動 3. 日本の天気と気象災害	大気や海水の大循環は、緯度方向の熱収支の不均衡を是正するためのものであることを理解する。また、長い時間をかけてめぐる海洋の鉛直方向の循環を理解する。日本の各季節の天気の特徴を理解し、気象災害について学び、防災に役立てる。	
			第4編 地球の環境 第1章 地球の環境と日本の自然環境	1. 気候の自然変動 2. 人間活動による環境変化 3. 日本の自然環境	地球を構成する大気、海洋、固体地球、生物の間には絶えず相互作用があることを踏まえ、気候の自然変動や人間活動による環境変化を、全地球的な空間スケール、および長期的な時間スケールでとらえて理解し、考える力を身につける。環境保全を図りながら、持続可能な開発をする必要があることも理解する。また、日本は、特徴的な地形や気候によって、豊かな自然環境が育まれていることを理解する。一方で、多発する自然災害に対応する必要があることも理解する。	