



<p>2-1 大気の大気構造</p> <p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地球全体の熱収支について理解させる。</li> <li>緯度によるエネルギー収支の違いを近いさせる。</li> <li>大気の大循環とそれによる地球規模の熱の輸送について理解させる。</li> <li>海水の運動とそれによる地球規模の熱の輸送について理解させる。</li> </ul> <p>【思考力、判断力、表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>気温や気圧の鉛直方向の変化から、大気の大気構造について考えることができる。</li> <li>雲の発生やしきみについて、大気中の水蒸気のふるまいと関連づけて考えることができる。</li> </ul> <p>【学びに向かう力、人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>身近な体験から大気の特徴に興味をもち、大気圏の層構造について調べようとする。</li> <li>大気圏の層構造について振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> <li>大気の特徴に興味をもち、雲の発生やしきみについて調べようとする。</li> <li>雲の発生やしきみについて振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> </ul>	<p>大気の大気構造および水と気象の関係について学ぶ。</p> <p>探究実習2</p> <p>「高度と気圧・気温の関係」</p> <p>やってみよう</p> <p>「高度のものが上にあると対流は起こりにくい」</p> <p>発展</p> <p>「電離圏」</p> <p>やってみよう</p> <p>「ペットボトルで雲をつくる」</p>	<p>【知識・技能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>大気圏の層構造について理解することができる。</li> <li>【探究実習2】観測データをもとに、気圧・気温と高度の関係をグラフに表すことができる。</li> <li>雲の発生やしきみを理解することができる。</li> </ol> <p>【思考・判断・表現】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>気温や気圧の鉛直方向の変化から、大気の大気構造について考えることができる。</li> <li>雲の発生やしきみについて、大気中の水蒸気のふるまいと関連づけて考えることができる。</li> </ol> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>身近な体験から大気の特徴に興味をもち、大気圏の層構造について調べようとする。</li> <li>大気圏の層構造について振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> <li>大気の特徴に興味をもち、雲の発生やしきみについて調べようとする。</li> <li>雲の発生やしきみについて振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> </ol>	○	○	○	5
<p>2-2 太陽放射と大気・海洋の運動</p> <p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地球全体の熱収支について理解させる。</li> <li>緯度によるエネルギー収支の違いを近いさせる。</li> <li>大気の大循環とそれによる地球規模の熱の輸送について理解させる。</li> <li>海水の運動とそれによる地球規模の熱の輸送について理解させる。</li> </ul> <p>【思考力、判断力、表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地球全体のエネルギー収支について考えることができる。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul> <p>【学びに向かう力、人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地球が宇宙との間でエネルギーを吸収・放出していることに興味をもち、地球全体のエネルギー収支について調べようとする。</li> <li>地球が宇宙との間でエネルギーを吸収・放出していることに興味をもち、緯度によるエネルギー収支の違いや、大気の大循環による地球規模の熱の輸送について調べようとする。</li> <li>海水の運動による地球規模の熱の輸送について調べようとする。</li> </ul>	<p>地球全体のエネルギー収支について理解し、大気の大循環や海水の循環について学ぶ。</p> <p>やってみよう</p> <p>「太陽放射の中の赤外線」</p> <p>やってみよう</p> <p>「地表が受ける太陽放射エネルギー量の緯度による違い」</p> <p>探究実習3</p> <p>「緯度別に見る地球のエネルギー収支」</p> <p>やってみよう</p> <p>「水の上下運動を観察しよう」</p>	<p>【知識・技能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>地球全体のエネルギー収支がつり合っていることを理解することができる。</li> <li>緯度によるエネルギー収支の違いを理解することができる。</li> <li>大気の大循環によって低緯度から高緯度へ熱が輸送されていることを理解することができる。</li> <li>【探究実習3】観測データをもとに、緯度と地球放射エネルギーおよびエネルギー収支の関係をグラフに表すことができる。</li> <li>海洋の層構造について理解することができる。</li> <li>海水の大循環について理解することができる。</li> </ol> <p>【思考・判断・表現】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>地球全体のエネルギー収支について考えることができる。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>地球が宇宙との間でエネルギーを吸収・放出していることに興味をもち、地球全体のエネルギー収支について調べようとする。</li> <li>地球が宇宙との間でエネルギーを吸収・放出していることに興味をもち、緯度によるエネルギー収支の違いや、大気の大循環による地球規模の熱の輸送について調べようとする。</li> <li>海水の運動による地球規模の熱の輸送について調べようとする。</li> </ol>	○	○	○	8
<p>2-3 日本の天気</p> <p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>日本の天気に影響を与える偏西風の位置や季節風のしくみについて理解させる。</li> <li>日本で見られる冬から春の天気について理解させる。</li> <li>日本で見られる夏から秋の天気について理解させる。</li> </ul> <p>【思考力、判断力、表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>季節ごとの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。</li> <li>日本で見られる冬から春の天気と気圧配置の関係について考えることができる。</li> <li>日本で見られる夏から秋の天気と気圧配置の関係について考えることができる。</li> </ul> <p>【学びに向かう力、人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>日本の天気について興味をもち、日本の天気に影響を与える偏西風や季節風の特徴について調べようとする。</li> <li>日本の天気について興味をもち、冬から春の天気について調べようとする。</li> <li>冬から春の天気について振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> <li>日本の天気について興味をもち、夏から秋の天気について調べようとする。</li> <li>夏から秋の天気について振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> </ul>	<p>日本で見られる冬から春、夏から秋への季節の気象について学ぶ。</p> <p>やってみよう</p> <p>「高気圧と低気圧の移動速度」</p>	<p>【知識・技能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>季節ごとの偏西風の位置や季節風のしくみについて理解することができる。</li> <li>日本で見られる冬から春の天気の特徴を理解することができる。</li> <li>【やってみよう】天気図から必要な情報を読み取ることができる。</li> <li>日本で見られる夏から秋の天気の特徴を理解することができる。</li> </ol> <p>【思考・判断・表現】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>季節ごとの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。</li> <li>日本で見られる冬から春の天気と気圧配置の関係について考えることができる。</li> <li>日本で見られる夏から秋の天気と気圧配置の関係について考えることができる。</li> </ol> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>日本の天気について興味をもち、日本の天気に影響を与える偏西風や季節風の特徴について調べようとする。</li> <li>日本の天気について興味をもち、冬から春の天気について調べようとする。</li> <li>冬から春の天気について振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> <li>日本の天気について興味をもち、夏から秋の天気について調べようとする。</li> <li>夏から秋の天気について振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> </ol>	○	○	○	3
<p>2学期 定期考査</p>			○	○		1

<p>3-1 地球の誕生</p> <p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>宇宙の誕生と恒星としての太陽の誕生について理解させる。</li> <li>太陽系の誕生と惑星の成因について理解させる。</li> <li>太陽系の各天体の違いについて考えることができる。</li> </ul> <p>【思考力、判断力、表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>宇宙の誕生と恒星としての太陽の誕生について考えることができる。</li> <li>太陽系の誕生と惑星の成因について考えることができる。</li> <li>太陽系の各天体の違いを比較し、地球が生命を生み出す環境となった理由について考えることができる。</li> </ul> <p>【学びに向かう力、人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>宇宙と太陽の誕生の経緯に興味をもち、宇宙の誕生と恒星としての太陽の誕生について調べようとする。</li> <li>太陽系と地球の誕生の経緯に興味をもち、太陽系の誕生と太陽系の各天体の特徴、および地球が生命を生み出す環境となった理由について調べようとする。</li> </ul>	<p>宇宙のはじまりの様子や太陽系の誕生、および太陽系の各天体の特徴について学ぶ。</p>	<p>【知識・技能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①宇宙の誕生について理解することができる。</li> <li>②恒星としての太陽の誕生について理解することができる。</li> <li>③太陽系の誕生と、地球型惑星と木星型惑星の成因の違いについて理解することができる。</li> <li>④太陽系の各天体について理解することができる。</li> <li>⑤地球が生命を生み出す環境となった理由について理解することができる。</li> </ol> <p>【思考・判断・表現】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①宇宙の誕生と恒星としての太陽の誕生について考えることができる。</li> <li>②太陽系の誕生と惑星の成因について考えることができる。</li> <li>③太陽系の各天体の違いを比較し、地球が生命を生み出す環境となった理由について考えることができる。</li> </ol> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①宇宙と太陽の誕生の経緯に興味をもち、宇宙の誕生と恒星としての太陽の誕生について調べようとする。</li> <li>②太陽系と地球の誕生の経緯に興味をもち、太陽系の誕生と太陽系の各天体の特徴、および地球が生命を生み出す環境となった理由について調べようとする。</li> </ol>	○	○	○	6
<p>3-2 地球と生命の進化</p> <p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地球の誕生から生命の出現にいたる地球の歴史について理解させる。</li> <li>地球環境の変化と生物の活動の相互関係および古生物の変遷に基づいて地質年代が区分されることについて理解させる。</li> </ul> <p>【思考力、判断力、表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地球が誕生してからの大気と海洋の変化と、生命の出現に至る地球の歴史について考えることができる。</li> <li>大気や海洋、気候などの地球環境の変化と生物の活動の相互関係について考えることができる。</li> </ul> <p>【学びに向かう力、人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地球の歴史に興味をもち、地球の誕生から生命の出現に至る地球の歴史について調べようとする。</li> <li>地球の歴史に興味をもち、地球環境の変化と生物の活動の相互関係について調べようとする。</li> <li>古生物の変遷に基づいて地質年代が区分されることについて調べようとする。</li> </ul>	<p>古生物の変遷と地球環境の変化について学ぶ。</p> <p>探究実習4 「地球環境の変化と生物の活動の関係」</p>	<p>【知識・技能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①地球の誕生から生命の出現に至る地球の歴史について理解することができる。</li> <li>②大気や海洋、気候などの地球環境の変化と生物の活動の相互関係について理解することができる。</li> <li>③古生物の変遷に基づいて地質年代が区分されることについて理解することができる。</li> </ol> <p>【思考・判断・表現】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①地球が誕生してからの大気と海洋の変化と、生命の出現に至る地球の歴史について考えることができる。</li> <li>②大気や海洋、気候などの地球環境の変化と生物の活動の相互関係について考えることができる。</li> </ol> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①地球の歴史に興味をもち、地球の誕生から生命の出現に至る地球の歴史について調べようとする。</li> <li>②地球の歴史に興味をもち、地球環境の変化と生物の活動の相互関係について調べようとする。</li> <li>③古生物の変遷に基づいて地質年代が区分されることについて調べようとする。</li> </ol>	○	○	○	8
<p>3-3 地球史の読み方</p> <p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地層に基づいて地球の歴史を知ることができる理由を理解させる。</li> <li>流水のはたらきによって地層や堆積岩が形成されるしくみについて理解させる。</li> <li>地質構造や化石などの地層の記録や、地層の対比などに基づいて、地球の歴史を知る方法を理解させる。</li> </ul> <p>【思考力、判断力、表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地層に基づいて地球の歴史を知ることができる理由について考える。</li> <li>流水のはたらきによって地層が形成されるしくみについて考える。</li> <li>堆積岩が形成されるしくみについて考える。</li> <li>地質構造や化石などの地層の記録や、地層の対比などに基づいて、地球の歴史について考える。</li> </ul> <p>【学びに向かう力、人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地球の歴史を知る方法に興味をもち、地層に基づいて地球の歴史を知ることができる理由について調べる。</li> <li>地層や堆積岩が形成されるしくみについて調べる。</li> <li>地層や堆積岩が形成されるしくみについて振り返り、日常生活や社会に生かすことを考える。</li> <li>地質構造や化石などの地層の記録や、地層の対比などに基づいて、地球の歴史を知る方法を調べる。</li> </ul>	<p>堆積岩とその形成や地層について学び、地球の歴史の組み立てについて理解する。</p> <p>やってみよう 「級化構造をつくる」 やってみよう 「堆積岩を観察しよう」 やってみよう 「化石を観察しよう」 やってみよう 「地層中の記録を調べよう」 実習3-1 「地層の観察」</p>	<p>【知識・技能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①地層に基づいて地球の歴史を知ることができる理由について理解することができる。</li> <li>②流水のはたらきによって地層が形成されるしくみを理解することができる。</li> <li>③堆積岩が形成されるしくみを理解することができる。</li> </ol> <p>④【やってみよう】 粒子の種類や大きさなどの特徴を押さえて、堆積岩を観察することができる。</p> <p>⑤地質構造や化石などの地層の記録や、地層の対比などに基づいて、地球の歴史を知る方法を理解することができる。</p> <p>⑥【やってみよう】 化石を観察し、特徴を押さえてスケッチすることができる。</p> <p>⑦【やってみよう】 【実習3-1】 地層の露頭を観察し、特徴を押さえて記録することができる。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①地層に基づいて地球の歴史を知ることができる理由について考えることができる。</li> <li>②流水のはたらきによって地層が形成されるしくみについて考えることができる。</li> <li>③堆積岩が形成されるしくみについて考えることができる。</li> <li>④地質構造や化石などの地層の記録や、地層の対比などに基づいて、地球の歴史について考えることができる。</li> </ol> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①地球の歴史を知る方法に興味をもち、地層に基づいて地球の歴史を知ることができる理由について調べようとする。</li> <li>②地球の歴史を知る方法に興味をもち、地層や堆積岩が形成されるしくみについて調べようとする。</li> <li>③地層や堆積岩が形成されるしくみについて振り返り、日常生活や社会に生かそうとする。</li> <li>④地球の歴史を知る方法に興味をもち、地質構造や化石などの地層の記録や、地層の対比などに基づいて、地球の歴史を知る方法を調べようとする。</li> </ol>	○	○	○	6
<p>定期考査</p>			○	○		1

<p>4 自然との共生</p> <p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人類が自然から多様な恩恵を受けていることを理解させる。</li> <li>・地震災害、火山災害について理解させる。</li> <li>・気象災害について理解させる。</li> <li>・地震や火山、気象の観測方法と対策について理解させる。</li> <li>・地域の特徴に合わせた防災対策が必要であることを理解させる。</li> <li>・人間生活と地球環境の変化の関わりについて理解させる。</li> </ul> <p>【思考力、判断力、表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地球環境の変化の時間・空間スケールについて考えることができる。</li> <li>・人類が自然から受けている多様な恩恵について考えることができる。</li> <li>・地震災害、火山災害について考えることができる。</li> <li>・気象災害について考えることができる。</li> <li>・地域の特徴に合わせた防災対策について考えることができる。</li> <li>・人間生活と地球環境の変化との関係について考えることができる。</li> </ul>	<p>地球環境に及ぼす人間活動の影響について理解し、日本の自然災害と防災について学ぶ。</p> <p>探究実習5 「地域の災害対策」</p> <p>探究実習6 「地球規模の気温変動」</p>	<p>【知識・技能】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①人類が自然から受けている多様な恩恵について理解することができる。</li> <li>②地震災害、火山災害について理解することができる。</li> <li>③気象災害について理解することができる。</li> <li>④地震や火山、気象の観測方法と対策について理解することができる。</li> <li>⑤地域の特徴に合わせた防災対策が必要であることを理解することができる。</li> <li>⑥人間生活と地球環境の変化との関わりについて理解することができる。</li> <li>⑦【探究実習6】観測データをもとに、年平均気温の変化をグラフに表すことができる。</li> </ol> <p>【思考・判断・表現】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①地球環境の変化の時間・空間スケールについて考えることができる。</li> <li>②人類が自然から受けている多様な恩恵について考えることができる。</li> <li>③地震災害、火山災害について考えることができる。</li> <li>④気象災害について考えることができる。</li> <li>⑤地域の特徴に合わせた防災対策について考えることができる。</li> <li>⑥人間生活と地球環境の変化との関係について考えることができる。</li> </ol> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①自然との共生に興味をもち、人類が自然から受けている多様な恩恵について調べようとする。</li> <li>②人類が自然から受けている多様な恩恵について振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> <li>③自然との共生に興味をもち、地震災害、火山災害について調べようとする。</li> <li>④地震災害、火山災害について振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> <li>⑤自然との共生に興味をもち、気象災害について調べようとする。</li> <li>⑥気象災害について振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> <li>⑦自然との共生に興味をもち、人間生活と地球環境の変化との関係について調べることができる。</li> <li>⑧人間生活と地球環境の変化との関係について振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> </ol>	○	○	○	10
<p>3 学期</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然との共生に興味をもち、人類が自然から受けている多様な恩恵について調べようとする。</li> <li>・人類が自然から受けている多様な恩恵について振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> <li>・自然との共生に興味をもち、地震災害、火山災害について調べようとする。</li> <li>・地震災害、火山災害について振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> <li>・自然との共生に興味をもち、気象災害について調べようとする。</li> <li>・気象災害について振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> <li>・自然との共生に興味をもち、人間生活と地球環境の変化との関係について調べることができる。</li> <li>・人間生活と地球環境の変化との関係について振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。</li> </ul>			○	○		1
			○	○		合計
						70