

# ＜ 理 ＞ 科 学 習 シ ラ バ ス

| 科 目     |                                                      | 地学基礎                                          | 学年・類型                                                                                                                                                          | 2 年生・Ⅱ 型                                                      | 単位数              | 2 単位                                                | 教科書         | 高等学校 新編 地学基礎<br>(第一学習社) |
|---------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| 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、自ら課題を設定し、見直しをもって観察、実験などを行う。科学的に探究する資質・能力を育てるとともに、地学の基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的に探究しようとする態度を養う。                                 |                                                               |                  |                                                     |             |                         |
| 評価の観点   | 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                                     |             |                         |
| 評価の内容   | 観察、実験などを通して地学的な事物・現象に関する基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身につけている。 |                                               |                                                                                                                                                                | 事象を実証的・論理的に考えたり、分析的・総合的に考察したりして、問題を解決する。科学的に判断し、言語活動を通じて表現する。 |                  | 地学的な事物・現象に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究するとともに、科学的態度を身につけている。 |             |                         |
| 評価の方法   | ・提出物の記述内容<br>・観察及び実験の基本操作、記録<br>・単元小テスト<br>・定期考査     |                                               |                                                                                                                                                                | ・提出物の記述内容<br>・観察及び実験の考察、分析<br>・単元小テスト<br>・定期考査                |                  | ・提出物の記述内容<br>・授業及び観察、実験における取組                       |             |                         |
| 学期      | 月                                                    | 単元名・小単元名                                      |                                                                                                                                                                | 学 習 の 指 導 内 容                                                 |                  |                                                     | 評 価 の 観 点   |                         |
|         |                                                      |                                               |                                                                                                                                                                | A                                                             | B                | C                                                   |             |                         |
| 1 学期    | 4                                                    | 第 1 章 地球のすがた<br>第 1 節 地球の概観                   | ・地球の形と大きさについて、関連する歴史や、エラトステネスの測定法による地球の大きさの求め方を学習する。<br>・地球の形や大きさについて学習する。<br>・地球の層構造を学習し、表面と内部の性質の違いを理解する。                                                    | ○                                                             |                  | ○                                                   |             |                         |
|         |                                                      | 第 2 節 プレートの運動                                 |                                                                                                                                                                | ○                                                             | ○                |                                                     |             |                         |
|         | 5                                                    | 第 2 章 地球の活動<br>第 1 節 地震                       | ・プレートの分布と運動について学習する。<br>・プレートの境界の特徴について学習する。<br>・断層の形式と褶曲について学習する。<br>・大地形の形成とプレートテクトニクスについて学習する。                                                              | ○                                                             |                  |                                                     |             | ○                       |
|         |                                                      | 第 2 節 火山活動                                    | ・地震の発生と分布の特徴について学習する。<br>・地震波や震源の決定方法について学習する。<br>・日本付近で発生する地震の分布と種類について学習する。                                                                                  | ○                                                             | ○                | ○                                                   |             | ○                       |
|         | 7                                                    | 第 3 章 大気と海洋<br>第 1 節 地球のエネルギー収支               | ・世界および日本の火山の分布について学習する。<br>・火山の形成について学習する。<br>・火山噴出物と火山の噴火について学習する。<br>・火山の形について学習する。<br>・火成岩の産状と組織、火山岩と深成岩の違いについて学習する。<br>・大気の組成と圧力、大気圏の構造について学習する。           | ○<br>○<br>○<br>○<br>○                                         | ○<br>○<br>○<br>○ |                                                     | ○<br>○      |                         |
| 2 学期    | 8・9                                                  | 第 2 節 大気と海水の運動                                | ・大気のエネルギー収支を理解し、大気の温室効果について考察する。                                                                                                                               |                                                               |                  | ○                                                   |             | ○                       |
|         |                                                      | 第 4 章 宇宙と地球<br>第 1 節 宇宙と太陽の誕生                 | ・緯度ごとのエネルギー収支を学習し、地球における南北の熱の輸送について理解する。<br>・風が吹くしくみについて理解する。<br>・地球規模の大気の大循環について学習する。<br>・海水の組成と温度について学習し、海洋の層構造を理解する。<br>・エルニーニョ現象とラニーニャ現象について理解する。          | ○<br>○<br>○<br>○                                              |                  | ○<br>○                                              |             |                         |
|         | 11                                                   | 第 2 節 太陽系と地球の誕生                               | ・宇宙の探究の歴史について学習する。<br>・宇宙の始まり、銀河系の構造について学習する。<br>・太陽の誕生過程やエネルギー源について学習する。<br>・太陽の表面や外層における活動について学習する。                                                          | ○<br>○<br>○                                                   | ○<br>○<br>○      |                                                     | ○<br>○<br>○ |                         |
|         | 12                                                   | 第 5 章 生物の変遷と地球環境<br>第 1 章 地震と化石               | ・太陽系の構造と誕生過程について学習する。<br>・太陽系の小天体の特徴について学習する。<br>・太陽系の惑星の特徴について学習し、違いの要因を理解する。<br>・地球に生命が存在する理由について学習する。<br>・風化と河川の働きについて学習する。<br>・整合と不整合、地層の対比、堆積構造について学習する。  | ○<br>○<br>○<br>○                                              | ○<br>○<br>○      |                                                     | ○<br>○<br>○ |                         |
| 3 学期    | 1                                                    | 第 2 章 地球と生物の変遷                                | ・さまざまな化石のでき方、示相化石と示準化石、相対年代と数値年代について学習する。<br>・地質時代の区分について学習する。<br>・先カンブリア時代から新生代第四紀までの地球と生物の変遷について学習する。                                                        | ○<br>○<br>○                                                   | ○                |                                                     | ○<br>○      |                         |
|         | 2                                                    | 第 6 章 地球の環境<br>第 1 章 地球環境の科学<br>第 2 章 日本の自然環境 | ・気候変動、地球温暖化について学習する。<br>・オゾン層の変化について学習する。<br>・自然エネルギーの利用や日本の資源について学習する。<br>・日本付近の気団や日本の天気の特徴について学習する。<br>・日本の気象災害や土砂災害とその対策について学習する。<br>・日本の地震災害とその対策について学習する。 | ○<br>○<br>○<br>○<br>○                                         | ○<br>○<br>○      |                                                     | ○<br>○<br>○ |                         |
|         | 3                                                    |                                               |                                                                                                                                                                |                                                               |                  |                                                     |             |                         |
| 学習のポイント |                                                      |                                               | ・教科書の内容を予習しておく。<br>・授業中の説明や板書を随時ノートに書き写し、理解できなければ質問をする。<br>・全ての活動に真剣に、意欲的に取り組む。                                                                                |                                                               |                  |                                                     |             |                         |