

## 地球科学の基礎

2 単位 (選択) 1 年 (後期)

石田 啓祐・教授/総合理数学科, 村田 明広・教授/総合理数学科, 西山 賢一・准教授/総合理数学科

【授業目的】地球表層部で起こっている地球科学的な現象と事象を学ぶ。

【授業概要】地史学・進化古生物学(石田), 構造地質学(村田), 岩石学・火山学・気象学(西山)などの地球科学における基礎的な内容を扱う。また, それぞれの分野で最近話題になっている研究内容を紹介し, 地球科学の勉学のための導入的な講義とする。

【キーワード】地層と化石, 地球の歴史, 断層, 褶曲, プレートテクトニクス, 活断層, 地震, 地形, 火山, 岩石, 地球表層物質循環

【履修上の注意】パワーポイントやビデオなどを使用することがあります。遅刻・欠席をしないこと。積極的にノートを取ることを。

【到達目標】地層と地球の歴史(石田), 地球表層部での変形現象とプレートテクトニクス(村田), 火山・岩石・地形の形成と天気の変化(西山)の基本や概要が説明できること。

### 【授業計画】

1. 地質時代区分:絶対年代(放射年代)と相対年代(石田)
2. 年代指標, 環境指標としての古生物・化石(示準化石と示相化石, 大型化石と微化石)(石田)
3. 地層の種類と形成環境(堆積岩類と堆積環境)(石田)
4. 地球の運動と環境変化(石田)
5. 地球の環境変化と生物界の変遷(石田)
6. 断層(村田)
7. 褶曲(村田)
8. プレートテクトニクス(村田)
9. プレーートの運動(村田)
10. 活断層と地震(村田)
11. 地球上の水循環(西山)
12. 岩石と地下資源(西山)
13. 地形のなりたち(西山)
14. 火山のなりたち(西山)
15. 天気の変化(西山)

【成績評価】3人の教員が, それぞれの担当部分の理解力を問う小試験を講義時間の最後に行うので, 欠席しないようにすること。

【再試験】積極的な取り組みの見られる学生に対しては行うことがある。

【教科書】指定しない。

【参考書】各教員が配布する。

【授業コンテンツ】<http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218856>