

地球科学概論		講義	非常勤講師 新井 健司
科目カテゴリー	国際ビジネス学科の教養選択科目	科目ナンバリング	22200118

1. 授業のねらい・概要

近年、日本は東日本大震災（2011）や熊本地震（2016）による震災を経験し、火山噴火も相次ぎ、地震や火山への警戒が強化されている。変動帯に位置する日本列島では、活発な地殻変動による地盤災害が著しく、頻発する気象災害とともに人々を悩ませている。一方、全国的なジオパークの誕生に見られるように、美しい地形や貴重な地質現象について、人々に知ってもらおう活動も盛んになっている。

この授業では、地球が見せるさまざまな現象について解説し、その研究手法と成果を紹介する。教養としての知識のみならず、自然科学研究の発想や理論の展開なども学べる機会を提供する。

2. 授業の進め方

対面式を予定しているが、コロナの感染状況により遠隔式（オンデマンド型音声解説方式）に変更する場合もある。

3. 授業計画

1. 宇宙の中の地球	9. 地震と断層、地震の観測
2. 太陽系と地球の誕生	10. 地震の大きさと種類
3. 地球の構成	11. 地震に伴う現象、想定される被害地震
4. 地球内部の調査	12. マグマの発生と火山活動
5. 大陸移動説	13. 火山噴出物と火山災害
6. 極移動と地磁気の逆転	14. 日本列島の形成史
7. 海洋底拡大説とプレートテクトニクス	15. 景勝地の地球科学
8. マントル対流とプレート境界で起きる現象	

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

今回のテーマについて、書籍・科学雑誌などで予備知識を持っておくと理解しやすい（約1時間）。テレビ・新聞等の関係報道にも注意するようにしてもらいたい。遠隔式の場合は、毎回授業の後で理解度を確認するための小テストを出す。次の授業の初めの正解の発表と解説を見て、各自で見直す（約30分）。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

第15回（最終回）の授業後に、期末試験を実施する。遠隔式の場合、小テストの解答および期末試験の解答はメールで提出してもらう。小テストの不正解者には、再提出を指示するメールを送る。

6. 授業における学修の到達目標

地球（主に固体地球）に関する総合的な知識と研究の思考法について、十分に理解されることを目標とする。

7. 成績評価の方法・基準

試験（50%）、受講態度（20%）、小テスト（30%）をもとに、成績評価を行う。

8. テキスト・参考文献

テキストは指定しないが、地名の確認のため、地図帳（日本・世界）を用意するとよい。

9. 受講上の留意事項

授業内容をよく理解した上で、試験・テストを受験すること。遠隔式の場合、解答の提出期限は必ず守ってもらいたい。やむを得ない理由で解答提出が遅れる場合は、必ずメールで連絡すること。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無
該当しない。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連
上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。