

地球表層構造形成論 II

2単位 3年(前期)

村田明広・教授/総合理数学科

【授業目的】地球科学分野のうち、構造地質学の分野の授業を行う。断層、褶曲、面構造・線構造、ブーダンなどの、基礎的な構造を理解し、それらがどのように形成されるのかを学ぶ。

【授業概要】地質構造にはどのようなものがあり、どのように形成されるか。

【キーワード】プレートテクトニクス、断層、褶曲、活断層

【先行科目】『地球表層構造形成論 I』(1.0)

【関連科目】『地球環境システム実験 II』(1.0), 『地学系セミナー I』(1.0)

【履修上の注意】代表的な地質構造をプロジェクターで見せるので、休まないで受講すること。一部の授業は集中で行ったり、野外実習で説明する可能性があります。

【到達目標】断層、褶曲、面構造・線構造などの地質構造を理解し、それらを形成した応力場について説明できる。

【授業計画】

1. 整合・不整合・断層・貫入
2. 断層の分類
3. 断層と応力・モール円
4. 断層ガウジ・断層角礫、断層と地形
5. 節理と裂か
6. 褶曲の分類
7. 褶曲のメカニズム
8. Google Earth で見る断層、褶曲、火山、隕石孔
9. 面構造と線構造
10. ブーダン、火成岩脈・砕屑岩脈
11. 兵庫県南部地震と野島断層
12. 四国の三波川帯・御荷鉾緑色岩類の地質構造
13. 四国の秩父帯の地質構造
14. 空中写真による活断層地形の判読
15. イギリスの地質学
16. 試験

【成績評価】受講の積極性および小テストによる平常点と、レポートの結果を総合して評価を行う。

【再試験】行わない

【教科書】狩野謙一・村田明広, 「構造地質学」, 朝倉書店, 1998年

【参考書】

- ◇ 狩野謙一・村田明広, 「構造地質学 CD-ROM カラー写真集」, 朝倉書店, 2000年
- ◇ 植村 武, 「構造地質学要論」, 愛智出版, 2000年
- ◇ R. G. Park, "Foundations of Structural Geology", 3rd Ed., Chapman & Hall, 1997

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=219196>

【連絡先】

⇒ 村田 (総合科学部 3号館 2S03, 088-656-7242, murata@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 月曜日 12時00分～13時00分)