

地球表層構造形成論

2 単位 (選択) 3 年 (後期)

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、構造地質学に関する授業を行う。衝上断層、正断層、横ずれ断層は形成場が異なり、それぞれ特徴的な地質構造を作る。このような地質構造を把握しそれが形成された地質環境について知る方法を学ぶ。

【授業概要】地質構造の形成

【キーワード】地質構造、断層、活断層、地震、デュープレックス、メランジュ、衝上断層、横ずれ断層

【先行科目】『地球物質科学』(1.0)

【到達目標】衝上断層、正断層、横ずれ断層それぞれを特徴とする地質構造を、理解し説明することができるようになる。

【授業計画】

1. バランス断面図とデュープレックス
2. 内ノ八重、鳴門のデュープレックス
3. メランジュ
4. 四万十帯のメランジュとナップ
5. 伸張テクトニクスとインバージョンテクトニクス
6. 横ずれテクトニクスと横ずれ堆積盆
7. 左横ずれ上葦生川断層の変位量変化
8. 石油と地質構造
9. リモートセンシングの基礎 (LANDSAT, SPOT などの衛星画像)
10. シルクロードの現地調査
11. 南海地震の再来
12. 徳島県下の中央構造線活断層系
13. 中越沖地震と活断層
14. 歪解析の手法 (左右対称軸を用いた歪解析法, フライ法)
15. 地質図の読み方
16. 期末試験

【成績評価】数回実施する小テストと、期末試験で評価を行う。

【再試験】行う

【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
- ◇ 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=218861>

【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)