

授業科目名 <英訳>	理論テクトニクス Theories of Tectonics				担当者所属・ 職名・氏名	理学研究科 教授 理学研究科 助教	山路 敦 佐藤 活志				
配当 学年	4回生以上	単位数	2	開講年度・ 開講期	2015・ 前期	曜時限	月5	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
科目番号	4538										
【授業の概要・目的】											
大陸の分裂や衝突といった地球上の地殻変動に限らず，惑星のテクトニクスは数億年といった時間をかけて進行する。そうした地質学的時間スケールにわたるテクトニクスを，断層・褶曲・層序・変形した化石などの地質学的データにもとづきながら，理論的にあつかう方法を，具体例をあげながら講述する。											
【到達目標】											
地質構造およびテクトニクスの定量的把握・形成機構の物理を理解する。											
【授業計画と内容】											
授業の概要：断層・褶曲・節理・鉞脈など基本的地質構造の形成機構を解説し，それらから地下の応力・歪み・運動を定量的に把握する方法を解説する。それらの基礎として，連続体力学の必要な部分を適宜解説する。											
授業の計画：次の内容について，進捗状況により1～4回講義する。 1．歪みと歪み解析（山路） 2．応力と応力解析（佐藤） 3．堆積盆形成機構（山路）											
【履修要件】											
ベクトルと行列の基礎的知識を前提とする。											
【成績評価の方法・観点及び達成度】											
平常点（40点）および，毎回の小テスト（60点）で評価する。											
【教科書】											
使用しない											
【参考書等】											
（参考書） 山路 敦 『理論テクトニクス入門』（朝倉書店）ISBN:4254162413 Turcotte, D.L. and Schubert, G. 『Geodynamics, 2nd ed.』（Cambridge Univ. Press）ISBN:0521666244 Pollard, D.D. and Fletcher, R.C. 『Fundamentals of Structural Geology』（Cambridge Univ. Press）ISBN:4254201028 田村 武 『連続体力学入門』（朝倉書店）ISBN:4254201028											
【授業外学習（予習・復習）等】											
野外で現実の地質構造を見ておくことは重要。											
（その他（オフィスアワー等））											
オフィス・アワーは特に定めないが，講義時間外に直接話をしたい学生は，希望日時，学生番号，氏名を明記して，山路（yamaji@kueps.kyoto-u.ac.jp），佐藤（k_sato@kueps.kyoto-u.ac.jp）にメールすること。											
オフィスアワー実施の有無は，KULASISで確認してください。											