

授業科目名 <英訳>		地球テクトニクス実習 I Experiment on Geotectonics I				担当者所属・ 職名・氏名		理学研究科 理学研究科 理学研究科	教授 助教 助教	田上 高広 堤 昭人 渡邊 裕美子	
配当 学年	3回生以上	単位数	1	開講年度・ 開講期	2015・ 後期	曜時限	水3,4	授業 形態	実習	使用 言語	日本語
科目番号		3536									
[授業の概要・目的]											
地球史的な時間スケールにおける地球変動解析に必要な放射年代学と同位体化学の基本として，地球科学的試料の化学分析の基礎について実習を行う。また、固体地球変動の素過程である岩石の変形について，変形微細構造の観察法や高圧変形実験の手法を習得することを目的とした実習を行う。											
[到達目標]											
地球科学的試料（主として水）の化学分析法，および岩石変形微細構造の観察法，岩石三軸変形実験法について基礎的内容を理解・習得する。											
[授業計画と内容]											
天然水の採取と化学分析法，変形微細組織観察，岩石高圧変形実験についての実習を行う。 授業の計画：本年度は次の2つのトピックについて，履修する学生の人数や過去の講義・実習の履修状況などに応じて，それぞれ3～4回ずつ実習をおこなう予定である。 (1) 水の化学分析：大文字山の麓の湧水をサンプリングし，それらの主要成分と水素・酸素同位体比を化学分析する。京都の他地点の湧水も分析を合わせて行い，化学成分の比較を試みる。（渡邊／田上） (2) 変形微細構造観察，高圧変形実験：天然の岩石や変形実験後の岩石中に発達する変形微細構造の観察・記載を行う（顕微鏡実習）。三軸変形試験機を用いた高圧変形実験を行い，力学データの解析や変形構造の観察を行う。（堤）											
[履修要件]											
グローバルテクトニクス，地球惑星史基礎論，地質科学内部プロセス基礎論，地質科学表層プロセス基礎論，地質惑星物質科学基礎論を履修していることが望ましい。また，地球テクトニクス，構造地質学，地質科学野外巡検 などの講義，実習と合わせて履修することが望ましい。											
[成績評価の方法・観点及び達成度]											
平常点評価（60点），レポート（40点）により評価する。 平常点評価には，出席状況，実習への積極的な参加の様子などの評価を含む。レポートについては到達目標の達成度に基づき評価する。											
[教科書]											
使用しない											
[参考書等]											
（参考書） 必要に応じて参考資料を授業中に配布する。											
----- 地球テクトニクス実習Ⅰ(2)へ続く↓↓↓ -----											

地球テクニクス実習Ⅰ (2)

[授業外学習（予習・復習）等]

授業スケジュールの進行状況に応じ，レポート課題，参考文献など学習すべき内容を指示する．

（その他（オフィスアワー等））

授業終了後に質問を受け付ける。保険に加入していること。

オフィスアワー実施の有無は、KULASISで確認してください。