

授業科目名 <英訳>		堆積学 Sedimentology				担当者所属・ 職名・氏名		理学研究科 准教授 成瀬 元													
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	木1	授業 形態	講義	使用 言語	日本語										
科目番号		4539																			
[授業の概要・目的]																					
地形や地層は流体と碎屑物の相互作用によって形成される。この授業では、地球表層プロセスを理解し、地層から過去の地球環境を読み取るための基礎的な理論と研究手法を講義する。特に、堆積学の基礎となるモーフォダイナミクス（堆積物と流体との相互作用ダイナミクス）について、一方向の流れ（河川・土石流・混濁流など）に焦点を当てて講義する。また、実際に堆積構造から過去の状況を読み取るための実践的な手法についても解説を行う。																					
[到達目標]																					
・基礎的な水理学と流体・碎屑物の相互作用について理解する。 ・実験的研究手法と相似則の適用方法を習得する。 ・ベッドフォームと堆積構造の基礎的な概念を理解する。 ・河川や混濁流などの自然現象の性質について説明できるようになる。																					
[授業計画と内容]																					
授業の概要： 地形・地層と堆積構造の形成に関する理論および実験的研究手法について講義するそれらの基礎として、水理学や粉流体の力学に関して必要な部分を解説する。 授業の計画： 次の内容について講義する。ただし																					

堆積学(2)

[履修要件]

3 回生向け講義「地層学」を履修している（あるいは同時履修する）こと、その他の地質学分野の授業や野外実習を履修した経験のある者の受講が望ましい。

[成績評価の方法・観点及び達成度]

絶対評価（素点）：
期末試験（70%）および平常点（授業中の学習活動状況と毎回提出させる小レポート）（30%）で評価する。

[教科書]

講義プリントを必要に応じ配布する。

[参考書等]

（参考書）
関根正人『移動床流れの水理学』（共立出版）
Gary Parker『1D Sediment Transport Morphodynamics with applications to Rivers and Turbidity Currents』（E-book (http://hydrolab.illinois.edu/people/parkerg/morphodynamics_e-book.htm))
平 朝彦『地層の解読』（岩波書店）

（関連URL）

<http://turbidite.secret.jp/>(このWebページに授業資料などをアップロードする)

[授業外学習（予習・復習）等]

授業前に講義資料をWebサイトからダウンロードし、あらかじめ予習しておくこと。授業後は復習を行った上でおよびレポート課題を読むこと。また、授業の進捗に合わせて参考書を読み進めておくことが望ましい。

（その他（オフィスアワー等））

毎週火曜16:30-18:00をオフィスアワーとする。その他の時間帯で、講義時間外に直接話をしたい学生は、希望日時・氏名などを明記して、成瀬（naruse@kueps.kyoto-u.ac.jp）にメールを送ること。

オフィスアワー実施の有無は、KULASISで確認してください。