

授業科目名 <英訳>		地質科学野外巡検 I B Field Excursion for Geological Sciences IB				担当者所属・ 職名・氏名		理学研究科 教授 平島 崇男 理学研究科 教授 酒井 治孝 理学研究科 教授 山路 敦 理学研究科 准教授 成瀬 元 理学研究科 助教 堤 昭人 理学研究科 助教 松岡 廣繁 理学研究科 准教授 河上 哲生 理学研究科 助教 佐藤 活志			
配当 学年	3回生以上	単位数	2	開講年度・ 開講期	2015・ 後期	曜時限	その他	授業 形態	実習	使用 言語	日本語
科目番号		3535									
[授業の概要・目的]											
西南日本の地質を代表する模式地を見学し、座学で学んだ地球科学的知見や現象に野外で直に触れることによって、主要な地球科学的現象の判別方法を体得するとともに、その成因について考察を加える演習を行う。すなわち「百聞は一見に如かず」の実践を行うことにより、座学で学んだ知識の実体化を目指す。 授業の性格上、本授業は週末に実施することが多い。 主な見学対象は以下のとおりである： ・付加体の堆積岩， ・付加体堆積物起源の変成岩や変形岩， ・火成岩体，オフィオライト岩体、 ・活断層など 天候によって延期・中止になることがあるので，掲示板等を注視すること。											
[到達目標]											
地層や岩石・鉱物には，固体地球そのものについてはもちろんのこと，これに接する大気・海洋・生物圏の46億年にわたる挙動についての情報が含まれている。地質科学野外巡検 I Bでは，講義室で学んだ地地球科学上重要な事象を，野外で見学・観察し，それらの判別方法を体得し、Field Scientistとしての基本能力を習得する。 また、多様な地球惑星科学の研究目的に適した岩石・鉱物・堆積物・化石などの採集方法の基礎技術を習得する。											
[授業計画と内容]											
見学対象と実施日数は以下の通りである（予定）： a) 紀伊半島巡検（日帰り）（河上ほか） 未変成付加体堆積物（丹波帯）が変成した付加体（領家帯）。地域北部では、未変成岩が変成岩に漸移する様子を、地域南部では部分熔融過程を野外で観察する。 b) 四国横断巡検（3泊4日）（平島・河上・堤・佐藤） 中・新生界の付加体堆積岩と付加体に伴う火成岩類（四万十帯），蛇紋岩構造帯の岩石群（黒瀬川帯），付加体堆積物起源の高圧型変成岩（三波川変成帯）。未変成付加体が高度変成岩に移り変わる様子の観察と西南日本外帯の重要な地体構造を実地で理解することを目指す。 c) 白浜巡検（1泊2日）（成瀬・佐藤） 中新世の堆積岩と堆積構造を田辺層群で観察し、堆積学ならびに古環境復元のための理解を深											
-----地質科学野外巡検 I B(2)へ続く↓↓↓-----											

地質科学野外巡検ⅠB(2)

める。

d) 野島断層巡検（日帰り）（堤ほか）

阪神淡路大震災を引き起こした地震断層を見学し、活断層の特性について理解を深める。

【履修要件】

この授業は講義室で学んだ内容（座学）を、実地に野外で観察し、その実態を各自が理解することに意義がある。そのため、地球科学関連講義を事前に履修しておくこと。

野外調査では、室内実験では起こり得ない多様な危険と隣り合わせである。現地では安全確保のためにヘルメットの着用を義務つけている。ヘルメット・ゴーグルなどの安全用具やハンマー等の野外調査用具の貸与を希望する場合は、巡検担当者に実施日以前に申し出ること。さらに、万一の事故に備えて、各自の責任で学生傷害保険等に参加し、事故にあった時の保障体制を担保しておくこと。

【成績評価の方法・観点及び達成度】

各巡検への出席、各巡検で課される課題の提出や見学対象の概要をまとめたレジメの作成を必須要件とする。出席（60点）、課題の提出とレジメ作成（40点）

【教科書】

使用しない

【参考書等】

（参考書）
巡検ごとに適宜指示する。

【授業外学習（予習・復習）等】

野外巡検に際して事前に配布される資料を事前に自習しておくこと。必要に応じて文献調査を指示する。

野外では、観察対象を注意深く観察し、簡潔なスケッチを行うとともにスケール月の写真撮影取を勧める。そのため野帳(Field note)は必ず持参すること。

（その他（オフィスアワー等））

オフィスアワーは特に設けないが、電子メール（KULASIS参照）で適宜質問を受け付ける。

オフィスアワー実施の有無は、KULASISで確認してください。