科目ナンバリング	U-LAS70 10001 SJ50						
授業科目名 <英訳>	ILASセミナー ：斜面減災のための理学 ILAS Seminar :Science for mitigation of landslide disaster			担当者所属 職名・氏名	防災研究所　教授　　松四　雄騎		
群	少人数群	単位数	2単位	時間数	30時間	授業形態	ゼミナール（対面授業科目）
開講年度・ 開講期	2024・ 前期集中	受講定員 (1回生定員)	15 (15) 人	配当学年	主として１回生	対象学生	全学向
曜時限	集中 2024年9月3日（火）から9月5日（木）の3日間	教室	野外実習・実験・ゼミ毎に集合場所を指定する．			使用言語	日本語
キーワード	土砂災害 / 斜面崩壊 / 自然地理学 / 水文地形学 / 野外調査						

[授業の概要・目的]

本授業では，巡検・実験・討論を通じて斜面減災を実現するための実践的な理学的アプローチを学ぶ．
湿潤変動帯と呼ばれる日本列島では，国土の大部分を山地・丘陵地が占め，居住区が急傾斜地に隣接していることも多い．そのような自然環境において，斜面崩壊や地すべり，土石流といった斜面変動はごく身近に存在する自然現象といえる．事実，近年の豪雨や地震により，多くの人的被害を伴う斜面災害が発生している．斜面変動に対する基礎的知識とそれへの適切な警戒心は，湿潤変動帯に暮らす日本人の素養であり，生存のための知恵でもある．それにもかかわらず，斜面変動の地質・地形的背景（素因）や，降水浸透あるいは地震動といった引き金（誘因）が，なぜ・どのようにして斜面変動を引き起こすのかについて学ぶ機会はほとんどないと言ってよい．本授業では，野外において実際に斜面を構成している地盤材料に触れ，その水理・力学的な特性を実験室で分析し，斜面変動が発生するメカニズムや条件について，自ら得たデータに基づく議論を通して，一般的理解を獲得することを目的とする．

[到達目標]

日本人にとって極めて身近な自然現象である斜面変動についての素養を身につけ，斜面災害について考察できる能力を養う．

[授業計画と内容]

夏季休業中の集中講義とする．日程は以下のとおりである．
9月3日（火）京都近郊丘陵地の森林斜面での野外実習
9月4日（水）宇治キャンパスでの実験
9月5日（木）宇治キャンパスでのデータ解析およびゼミ
（いずれの日時も，京都市内からの交通費往復1000円以内）

事前に初日集合場所・実習タイムテーブル・持ち物・服装等の詳細情報を，KULASISを通じて提示するので，参照の上，参加すること．

授業計画と内容
巡検（移動時間等を除き7.5時間 = 5コマ分） x １日
京都近郊の丘陵地において，斜面崩壊地を見学し，土層断面の観察・調査，試料の採集を行う．

実験（7.5時間 = 5コマ分） x １日
採集した試料を用いて，水理・力学的な土質試験を行う．

ILASセミナー ：斜面減災のための理学(2)へ続く↓↓↓

ILASセミナー ：斜面減災のための理学(2)

データ解析 + ゼミ（6時間 = 4コマ分） x １日
得られたデータを用いて，水の浸透や斜面の安定に関する計算を行い，
斜面ハザード評価の方法論について討論する．

授業を通じて，フィールドノートの記載方法，データの解析方法，レポートの記述方法等について具体的に指導する．

[履修要件]

特になし

[成績評価の方法・観点]

3日間の集中形式のため，単位取得には原則的に全日出席の上，レポートの提出を必須とする．
成績評価は平常点（出席と授業への参加姿勢）50点とレポート評価50点による．

[教科書]

使用しない

[参考書等]

（参考書）
授業中に紹介する

[授業外学修（予習・復習）等]

3日間の授業期間中にはデータ解析や討論準備を課題として出す場合がある．

[その他（オフィスアワー等）]

第一日目は京都近郊丘陵地の急斜面でのフィールドワークとなるため，動きやすい靴と汚れても良い服装，雨具・軍手・虫よけといった最低限の個人装備を揃えて参加すること．
学生教育研究災害傷害保険等の傷害保険に加入していること．

なお，9月に集中講義を実施するため成績報告が後期になる可能性がある．