科目ナンバリング	U-LAS70 10001 SJ50						
授業科目名 <英訳>	ILASセミナー：生態学野外実習　－動植物の多様性と種間関係－ ILAS Seminar :Introduction to Field Ecology -Biodiversity and Interspecific Interactions of Animals and Plants-			担当者所属職名・氏名	理学研究科　助教　今田　弓女 理学研究科　准教授　布施　静香 理学研究科　教授　渡辺　勝敏		
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)	6 (6) 人	配当学年	主として１回生	対象学生	全学向
曜時限	集中 6月にガイダンス、フィードバック期間終了後の8月に2泊3日	教室	北部構内理学研究科６号館404室（ガイダンス）、京都大学木曽生物学研究所 (北部構内)			使用言語	日本語
キーワード	生物多様性 / 自然史 / 生態系 / 昆虫 / 生物間相互作用						

[授業の概要・目的]

日本を代表する山岳地での動植物のフィールド調査を通じて、「多種多様な生物がいかに共存しているか」を学ぶ。京都大学木曽生物学研究所（長野県木曽郡木曽町）にて、2泊3日のフィールド調査を主体とした演習を行う。

木曽生物学研究所は木曽山脈の山間部（木曽谷）に位置しており、この一帯は、森林、里山、高山・高原、湿原、渓谷といった多彩な自然に囲まれている。そこには、植物、昆虫、両生・爬虫類、鳥、水生生物（魚、水生昆虫）など、多様な生物が生息する。これらの生物は、食う-食われる関係や共生・寄生といったさまざまな種間関係をもちながら共存している。

この実習では、生態系について知る方法として、フィールド調査とデータ分析を行う。とくに、植物と送粉昆虫（植食性昆虫）、水生生物群集、森林性鳥類といった多様な生物群集・分類群を調査することで、生物多様性の実体ともいえる生物間相互作用にはどのようなものがあるか、また、それらが生態系のなかでどのような役割を果たしてきたかについての理解を深める。

[到達目標]

動植物の生態学・分類学の観点や基礎知識を学び、生物自然史および生物多様性科学へ関心の輪を広げる。
フィールド調査の方法や野外データの分析法を習得する。
フィールド調査における安全確保・危険回避の手段を身につける。

[授業計画と内容]

履修者が決定したら、日程調整をおこない、6月にガイダンスを行った上で、8月（フィードバック期間終了後）に、京都大学木曽生物学研究所に2泊3日で宿泊し、その周辺で実習をおこなう。
はじめに植物や昆虫の系統分類の解説を受けてから、それらの生物同士のさまざまな相互作用に関する調査を開田高原等で実施する。
主な内容は下記の通りである。

（1）植物の採集、標本作製、同定、生態調査
（2）昆虫の採集、標本作製、同定、生態調査
（3）植物とその送粉者・植食者の相互作用に関する生態調査
（4）水生生物（水生昆虫、魚、サンショウウオ）の生態・群集調査

ILASセミナー：生態学野外実習　－動植物の多様性と種間関係－(2)へ続く↓↓↓

（5）森林性鳥類の生態観察

実習場所や具体的な内容は、天候などの状況に応じて変更される可能性がある。
実習終了後に、各自、レポートを作成する。

[履修要件]

特になし

[成績評価の方法・観点]

実習への積極的な取り組み（70%）と実習後のレポート（30%）で評価する。

[教科書]

プリント等を配布する。

[参考書等]

（参考書）
加藤真 『生命は細部に宿りたまう―ミクロハビタットの小宇宙』（岩波書店, 2010年）ISBN: 9784000062763
種生物学会 『花と動物の共進化をさぐる 身近な野生植物に隠れていた新しい花の姿』（文一総合出版, 2021）ISBN:9784829962084
島野智之, 脇司 『新種発見物語　足元から深海まで11人の研究者が行く！』（岩波ジュニア新書, 2023年）ISBN:9784005009664
金子修治, 鈴木紀之, 安田弘法 『博士の愛したジミな昆虫』（岩波ジュニア新書, 2020年）ISBN: 9784005009169
丸山宗利, 長島聖大, 中峰空 『学研の図鑑LIVE　昆虫　新版』（学研プラス, 2022年）ISBN: 9784059201946
大阪市立自然史博物館 『標本の作り方―自然を記録に残そう (大阪市立自然史博物館叢書)』（東海大学出版会, 2007年）ISBN:4486017692

（関連ＵＲＬ）

http://www.biol.sci.kyoto-u.ac.jp/kiso-institute/(京都大学木曽生物学研究所)

[授業外学修（予習・復習）等]

実習レポートの作成に向けた準備は時間外学習として行う。
また、自然史系の講義や実習への参加、自身での野外観察を通じて、生物を観察する目を養うことを勧める。

[その他（オフィスアワー等）]

宿泊施設の収容人数などの関係上、実習参加希望者が多い場合は、人数制限をおこなう。教員への連絡は電子メール（今田宛）を推奨する。
受講にあたっては、学生教育研究災害傷害保険等の傷害保険への加入を条件とする。
現地までの交通は各自の手配になり、交通費および食費は個人負担となる。

◯予算（交通費は別途かかる）
約4,740円
内訳：夕食　　（約1,100円×2回）朝食・昼食（約 500円×4回）、その他シーツレンタル代（540円）

ILASセミナー ：生態学野外実習 －動植物の多様性と種間関係－(3)へ続く↓↓↓

◯交通

JR京都駅―（のぞみ）―名古屋駅―（しなの特急 or 中央本線快速）―木曽福島駅―（徒歩）―木曽生物学研究所（約3時間）

高速バス+特急利用で片道4170円程度（特急料金を含む）、新幹線+特急利用で片道8,630円程度（特急料金を含む）