

Course number	U-LAS70 10001 SJ50				
Course title (and course title in English)	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-	Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Science Assistant Professor,Imada Yume Graduate School of Science Professor,FUSE SHIZUKA Graduate School of Science Professor,WATANABE KATSUTOSHI		
Group	Seminars in Liberal Arts and Sciences	Number of credits	2	Hours	30
Class style	seminar (Face-to-face course)	Year/semesters	2024・Intensive, First semester	Quota (Freshman)	6 (6)
Target year	Mainly 1st year students	Eligible students	For all majors	Days and periods	Intensive guidance: one day in June. Field course: two nights and three days in August. Dates will be determined after registration
Classroom	Room 404, Graduate School of Science Bldg. No.6 (guidance), Institute for Biology at Kiso, Nagano (field course) (North Campus)			Language of instruction	Japanese
Keyword	生物多様性 / 自然史 / 生態系 / 昆虫 / 生物間相互作用				
[Overview and purpose of the course]					
<p>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。京都大学木曾生物学研究所（長野県木曾郡木曾町）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。</p> <p>木曾生物学研究所は木曾山脈の山間部（木曾谷）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。</p> <p>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。</p>					
[Course objectives]					
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>					
[Course schedule and contents]					
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、京都大学木曾生物学研究所に2泊3日で宿泊し、その周辺で実習をおこなう。					
Continue to 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)					

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
- (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。

[Course requirements]

None

[Evaluation methods and policy]

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。

[Textbooks]

プリント等を配布する。

[References, etc.]

（References, etc.）

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

（Related URL）

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

[Study outside of class (preparation and review)]

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。

[Other information (office hours, etc.)]

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）

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）