

授業科目名 Course Name	グローバル生態学演習 Seminar in Global Ecology	教員名 Course Instructor(s)	田川 一希 Kazuki Tagawa
		Eメールアドレス E-mail	ktagawa@edu.miyazaki-mic.ac.jp
授業形態 Class Format	演習 Seminar	オフィスアワー Office Hours	演習後 After each session
科目番号 Course Code	LAI629	担当形態 Mode of Instruction (Solo / Omnibus / Jointly)	単独 Solo
単位数 No. of Credits	2	配当年次 Allocated Year	1～2年次
		卒業要件 Required or Elective to Graduate	選択 Elective
到達目標 Goals	<p>現在、地球は「第6の大量絶滅期」に突入したとされ、生物多様性がかつてない危機に晒されている。生物多様性を適切に保全するためには、生物多様性の進化的背景や、種分化のメカニズム、遺伝的多様性の創出・維持機構についての理解が欠かせない。本講義では、英語の学術論文の輪読を通して、生物多様性の生物学的背景について理解を深め、生物多様性の危機に対処する科学的方法を考案できることを目標とする。</p>		
授業の概要 Course Overview	<p>生物多様性が生じ、維持されるメカニズムについて概観する。生物の種間相互作用が生物多様性に与える影響について、国内外の昨今の研究（植物の花と送粉者、植物と植食者、寄生者と宿主）をレビューし、受講者で議論する。そして、国内外で生じる生物多様性の危機に対する、科学的な対処方法を考える演習を行う。</p>		
ディプロマ・ポリシーとの関係 Diploma Policy Objectives	<p>DP1-2 国際コミュニケーションの観点から専門的な研究を行うために必要な学術的思考力を身に付け、国際社会の課題や諸問題を理解し、論理的かつ批判的に分析する能力や問題・課題の解決に向けて提言・実行する能力を有する。</p> <p>Acquire the academic cogitative skills necessary to conduct specialized research from the perspective of international communication, understand and logically as well as critically analyze issues and topics of the international community, and has the ability to make proposals and take action to solve these issues.</p> <p>DP2-2 現代のグローバル社会のさまざまな課題に対し学際的研究ができる能力を有する。</p> <p>Acquire the ability to conduct interdisciplinary research on a range of issues that exist in</p>		

	the modern global society.
履修条件・ 注意事項 Prerequisites / Remarks	
授業計画 Course Schedule	<p>1回目：保全生態学の学問的意義付けについて学ぶ。</p> <p>2回目：生物多様性の階層性と、生物多様性の危機の現状について学ぶ。</p> <p>3回目：生物多様性の各種サービスについて学ぶ。</p> <p>4回目：生態系における種の機能、特に種多様性を支える植物の機能について理解する。</p> <p>5回目：生物多様性の進化的背景について学ぶ。突然変異と自然淘汰、遺伝的浮動に基づく進化のメカニズムについて理解する。</p> <p>6回目：生物種間の関わりによって生じる共進化の機序について、具体的な事例をもとに理解する。</p> <p>7回目：植物の花と昆虫との相利共生関係についての論文を読み、その内容を理解する。</p> <p>8回目：植物と植食者の拮抗的共進化についての論文を読み、その内容を理解する。</p> <p>9回目：寄生者がもたらす生態系への影響についての論文を読み、その内容を理解する。</p> <p>10回目：生物多様性を創出する種分化のメカニズムについて学ぶ。</p> <p>11回目：適応戦略とアナクロニズムについて、具体的な事例をもとに学ぶ。</p> <p>12回目：生物多様性が維持されるメカニズム（競争排他に抗する原理）について学ぶ。</p> <p>13回目：種内の遺伝的多様性とそれが維持されるメカニズムについて学ぶ。</p> <p>14回目：遺伝的劣化のメカニズムについて学び、生物の個体数、生息面積と絶滅リスクの関係性について、国内外の実証研究をもとに議論する。</p> <p>15回目：生物的侵入とその影響について学ぶ。</p>
学生に対する 評価 Assessment Criteria	<p>評価方法は、受講生と教員の間で議論することで、受講生の理解度を評価することによる。</p> <p>なお、成績の評価基準は大学院学則に依る。</p> <p>The evaluation method is based on the evaluation of the students' level of understanding through discussions between the students and the instructor. Grading criteria will be in accordance with the Graduate School Regulations.</p>
時間外の学習 について Preparation and Revision	

outside Class	
テキスト Textbooks	随時紹介 Suggested, as needed.
参考書・ 参考資料等 References	John Herron & Scott Freeman (2013) Evolutionary Analysis 5th edition. Pearson. 鷺谷いづみ・矢原徹一 (1996) 保全生態学入門-遺伝子から景観まで. 文一総合出版.