

時間割コード	G2B55401	開講年度	2026				
授業題目	生きものたちのふしぎ・多様性ゼミ				担当教員	東城 幸治	
英文授業名	The wonder of creatures on earth: Seminar for life-sciences and biodiversity					小笠原 慎治	
単位数	2	講義期間	前期	曜日・時限	月曜・3時限	対象学生	全
講義室	共通教育 2 4 講義室		授業形態	演習	遠隔授業科目		備考
信大コンピテンシー	該当						
(1)授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素				【授業の達成目標】		
	大学DP 的確に情報を収集し、理解し、発信する力				自然界や生きものたちの世界における、多様な特徴に関心を抱き、より深く理解しようとする力を身につけるとともに、関連する科学的な情報を的確に収集・理解し、発信できるようにする。また、現在の自然界における様々な課題にも目を向け、その克服に向けて向かうべき方向性を考察し、行動できるようにする。		
(2)授業で学べる「テーマ」	環境共生						
(3)全学横断特別教育プログラム	ローカル・イノベーター養成コース、環境マインド実践人材養成コース、グローバルコア人材養成コース・BASIC(国際理解)						
(4)授業の概要	地球上で、生物はどのように進化してきたのか？ 永い年月をかけて、種分化と絶滅を繰り返しながら多様性が創生されてきた、その基本的なシステムを理解します。その上で、生物多様性がなぜ重要であるのか？ 私たち人間生活とも関連づけながら理解を深めます。日本列島全体が、生物多様性の「世界的ホットスポット」とされる要因や、日本列島の中でも、とくに信州は重要な地域であることを、その要因とともに理解します。そして、私たちが生物多様性に対してどのように対峙していくべきなのか？ 議論を重ねながら生物多様性への理解や科学リテラシーを修得していきます。後半では、効果的なプレゼンテーションを学んだ後に、遺伝子操作や胚操作を題材にグループワークで問題提起から解決策の提案までをまとめプレゼンテーションしてもらいます。						
(5)授業のキーワード	自然科学、生命科学、地球科学、生物多様性、進化、世界観、人間生活、保全、自然環境、気候変動、精神、遺伝子操作、胚操作、生命倫理、SDGs, Society 5.0、ネイチャーポジティブ、グループワーク、ディスカッション						
(6)授業計画	1. イントロダクション：生命多様性とは？ 4/13 2. 生命の起源と多様性創出機構（種の誕生と絶滅）4/20 3. 生物多様性の世界的ホットスポットとしての日本と信州 4/27 4. 人間生活と生物多様性の諸問題（1）5/1 5. 人間生活と生物多様性の諸問題（2）5/11 6. 人間生活と生物多様性の諸問題（3）5/18 7. 人間生活と生物多様性の諸問題（4）5/25 8. 人間生活と生物多様性の諸問題（5）6/1 9. 生命科学と人間生活6/8 10. 効果的なプレゼンテーションとは？ 6/15 11. グループワーク 6/22 12. グループワーク 6/29 13. グループワーク 7/6 14. プレゼンテーション 7/13 15. プレゼンテーション，総括，授業アンケート 7/27 （予備日 8/3） ＊授業の2/3程度（10回以上）は、双方向授業のスタイルでのグループワークやレポートワークを含む内容となります（受講生数により変動します）						
(7)成績評価の方法	毎回の授業のなかで、いくつかのキーワードに対するミニレポートを書いてもらいます。これらの内容に関して、次回の授業の中でフィードバックをしながら理解を深めます。人間生活と生物多様性を主軸に、その背景にある諸問題の現状や世界的な取り組み、解決策などをリサーチするなど、多角的なアプローチで「授業のねらい」の修得を目指します。そのため、知識を問うような試験は実施せずに、授業の中でのプレゼンテーションやディスカッション、グループワークやレポートワーク等により、多角的に評価を行います。						
(8)成績評価の基準	各講義におけるキーワードに対するミニレポートやグループワーク等に対して、 1）授業内容の理解度 2）考え方の妥当性や発想のユニークさ（創造性） 3）自身の意見を伝える技術や手法 などについて 評価する。 これらの評価を元に、以下のように総合的に評価する。 60点以上70点未満を「水準にある」 70点以上80点未満を「やや上にある」 80点以上90点未満を「かなり上にある」 90点以上を「卓越している」						
(9)事前事後学習の内容	毎回の授業の中で取り上げるいくつかのキーワードに対し、書籍やインターネット上の情報などを検索しながら、理解を深める。						

(9)事前事後学習の内容	この授業は90時間の学修を必要とする内容です。従って、60時間以上の時間外学習が必要となります。
(10)履修上の注意	生命多様性に関する単なる知識伝授型の授業ではなく、学生自らが考える機会が多くなります。知識よりも背景にある考え方や着眼点、社会における問題や課題をより深く考えるとともに、その解決策なども検討し議論していきますので、受け身ではなく、主体的に参画するように心がけてください。
(11)質問,相談への対応	電子メールや研究室訪問を歓迎します。電子メールは以下の通りです。 第1-8週 ktojo@shinshu-u.ac.jp 第9-15週 shinzi@shinshu-u.ac.jp
(12)授業への出席	全ての回に出席することを基本とし、授業の中で、ミニレポートなどの課題を課します。また、プレゼンテーションやディスカッション、グループワークなどもありますので、新型コロナウイルス感染症の罹患や陽性者との濃厚接触などにより出席が困難な場合には、事前に連絡をください。
(13)授業に出席できない場合の学修の補充	個別に対応したいと思いますので、問い合わせください。 第1-8週 ktojo@shinshu-u.ac.jp 第9-15週 shinzi@shinshu-u.ac.jp
【教科書】	指定しない
【参考書】	生物多様性政策研究会（編）「生物多様性キーワード事典」中央法規 宮下直「生物多様性のしくみを解く」工作舎 松田裕之「なぜ生態系を守るのか？」NTT出版 大串隆之「生物多様性科学のすすめ 生態学からのアプローチ」