

登録コード	F3D52530	開講年度	2026				
授業科目	進化生物学					担当教員	塩見 邦博
英文授業名	Evolutionary Biology					副担当	
単位数	2	講義期間	前期	曜日・時限	水曜・2時限		対象学生
講義室	繊維3 2 番講義室		授業形態	講義	遠隔授業科目		備考
信大コンピテンシー	非該当						
(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】		
	2 4 Fカリ・応用生物, 2 3 Fカリ・応用生物, 2 2 Fカリ						
	生物の詳細な構造・構成成分・機能についての基礎学力				生物の遺伝の仕組みと遺伝子発現・その調節の仕組みを理解し, 種の多様性と進化についての基礎学力を身につける。		
	生物科学の応用に際して直面する課題を理解し, 自立して問題解決の方法を探す能力				種の多様性と進化について理解し, 自立して問題解決の方法を探す能力を身につける。		
(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							
(4)授業の概要	「進化」は生物学において最も重要な概念の一つであり, この講義の受講者にも「進化を知らない」という人はいないことでしょう。しかし, 進化を実際に見ることはまず不可能であり, 「進化」という現象がどのようなものかについて実感を得ることは容易ではありません。この講義では, 進化論の根幹とも言うべき「自然選択説」をはじめとする進化のメカニズムについてきちんと理解することを目指します。そして, 進化論以前からの科学史を追いながら, 現代の生物学における進化論の全体像を把握してもらいます。進化の結果として起こる種分化、さらにその積み重ねとしての系統進化・多様化についても理解することを目指します。						
(5)授業計画	「100分授業とする」 対面-OL 併用型の授業を実施する。詳細は eALPSに掲載する。 1) ガイダンス・生物の多様性を知る 3) 自然選択説とそのメカニズム 4) 進化をもたらす要因 5) 集団と進化 6) 性の起源と進化 7) 系統・分岐分類 1 8) 系統・分岐分類 2 9) 種概念・種分化 1 10) 種概念・種分化 2 11) 化学進化・細胞進化 12) 発生と形態進化～進化発生生物学～ 1 13) 発生と形態進化～進化発生生物学～ 2 14) 適応と適応放散, 授業アンケートへの回答 15) 期末試験						
(6)成績評価の方法	進化生物学を通して, 生命現象を理解・考察し, 発展させる能力を持つことができたかを総合的に判断し, 次の通り評価する。期末試験25%, 中間試験25%, 出欠および小テスト50%。60点以上で単位を認定し, 本学の成績評価基準に則って可から秀の評価を行います。						
(7)成績評価の基準	テスト(試験)においては, 授業で示した例題と同レベルの問題が解ければ「可」, 応用問題が解ければ「良」, やや難しい応用問題が解ければ「優」, 例題からは難しい応用問題が解ければ「秀」とする。レポートにおいては, (1)問題の設定が適切であり, (2)その問題の背景を説明できており, (3)その問題にどのような課題があるのかを指摘できており, (4)それらの課題に対して既存の学説が提示する解決法を適切に把握できており, (5)その上で自分の見解を提示できており, かつ, 教員を感心させるレベルにあれば「秀」。(1)から(5)の5項目を満たしていれば「優」。4項目までできていれば「良」。3項目までできていれば「可」とする。						
(8)事前事後学習の内容	毎回, 講義の最後に復習と次回の講義内容の予習となる課題を出し, レポート提出または次回に小テストを行なう。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。						
(9)履修上の注意	講義はパワーポイントと板書の双方を用いて行います。講義前日までに講義で使用するスライド資料を e-ALPS に掲載する。受講生の理解度に合わせて講義の進め方を変える場合があります。特に教科書は指定しませんが, 講義の中で講義に関連する良書をいくつか紹介します。自身の理解度に合わせ, 必要に応じて活用してください。講義終了時に次回講義のキーワードを提示しますので各自予習に役立ててください。予め講義内容についてイメージをもち, 疑問点を明確にして講義に臨むことでより理解が深まります。						
(10)質問,相談への対応	授業前後であれば適宜対応します。それ以外はメールでお願いします。						
(11)学生へのメッセージ	進化という言葉はよく聞く言葉ですが, それがどのように起こるのかはよくわからないという人も多いのではないのでしょうか。進化について理解を深めることで生物の不思議に迫ってみましょう。						
(12)その他							
【教科書】	指定しません。						

【参考書】	1) カラー図解 アメリカ版 大学生物学の教科書 第4巻 進化生物学 (ブルーバックス) 新書、新書: 336ページ, 出版社: 講談社 (2014/7/18), ISBN-10: 4062578751, ISBN-13: 978-4062578752, 1,620 円
-------	--