

登録コード	SG332101	開講年度	2026					
授業題目	生物学概論Ⅱ					担当教員	浅見 崇比呂	
英文授業名	General biology Ⅱ					副担当		
単位数	2	講義期間	後期	曜日・時限	木曜・4時限		対象学年	1・2年
講義室	理学部第13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】	
	26Sカリ, 25Sカリ, 24Sカリ, 23Sカリ							
	【2023年度以降カリキュラム対象】幅広い教養および理学の基礎知識					⇔	・進化生物学の基礎知識を修得し、進化のプロセスと生命の特性との関係について考え、生命の現在にみる遺伝的多様性の意味を論理的に理解して議論するための素養を習得する。	
	【2023年度以降カリキュラム対象】理学の各分野における専門知識					⇔	・進化生物学の基礎知識を修得し、進化のプロセスと生命の特性との関係について考え、生命の現在にみる遺伝的多様性の意味を論理的に理解して議論するための素養を習得する。	
(2)授業で学べる「テーマ」	芸術文化、環境共生、多文化協働、健康長寿							
(3)全学横断特別教育プログラム								
(4)授業の概要	進化のプロセス・メカニズムおよび不可避の進化の結果として多様な姿やふるまいがなぜもたらされるのかを理解して表現するための進化生物学の基礎を学ぶ。							
(5)授業のキーワード	進化、集団、遺伝子、遺伝子頻度、遺伝子型頻度、適応度、自然選択、中立理論、生命							
(6)授業計画	随時行う練習問題・小テストの題材を含め、以下の15種類の題材は相互に密接に関わり、個々の題材を別個に扱う授業はありえない。授業中の質疑や小テストの結果にもとづいて柔軟に授業を進めることを優先する。これらの理由から、以下の番号は、当該の題材を主に扱う授業の順番には対応しない。 1：ヒトゲノムマップ 2：有性生殖する集団の遺伝子コピープール 3：遺伝する変異と遺伝子頻度 4：ランダム交配 5：突然変異、遺伝子流動 6：ハーディ・ワインバーク平衡 7：集団サイズ、遺伝浮動 8：遺伝浮動による進化 9：中立理論、分子時計 10：ミトコンドリアイブ、Y染色体アダム 11：適応度と自然選択・自然淘汰 12：進化を阻む自然選択 13：方向選択による進化 14：適応進化の速さ 15：自然選択と遺伝浮動、授業アンケートに回答 16：期末試験							
(7)成績評価の方法	(1) 全講義への出席は必須である。 (2) 全講義に出席するだけでは単位を修得できない。 (3) 小テスト、練習問題、課題、期末試験の成績をもちいて評価する。 (4) 授業中の発言（質問、あるいはコメントや書き間違いの指摘とか）は意欲の証として評価する。							
(8)成績評価の基準	授業で解説した情報を記憶して答えられる問題が解けるだけなら「水準にはない」（不可）。授業の例題と同じ水準の問題が解ければ「水準にある」（可）。各授業内容に関する発展問題が解ければ「やや上にある」（良）。本科目の異なる授業の内容にまたがる発展問題が解ければ「かなり上にある」（優）。これらの発展問題の解答を他者にわかる正しい文章で表現できれば「卓越している」（秀）。							
(9)事前事後学習の内容	自分の筆記をもとに復習し、スライドの図表・文言を含む講義の内容を自ら復元できるかを点検する。その過程で生じる疑問を書き留め、次の授業時間に口頭でたずねる。							
(10)履修上の注意	(1) 「生物学概論Ⅰ」（前期）の単位を修得しておかなくてはならない。 (2) 随時行う小テストは、授業で解説していない事柄に関する問題を含む。 (3) 全授業への出席が必須である。 (4) 全授業に出席するだけでは単位は修得できない。 (5) 講義内容の理解と筆記の便宜をはかる目的から、空白のスライドを黒板と同じように用い、文言や図表を順々に追加することにより、講義の進行とともに時間をかけてスライドの各ページが完成するように、スライド全体が構成されている。これらのスライドの情報（文言、グラフ、表、写真・イラスト）は、自分で筆記する必要がある。 (6) スライド情報をもとに復習するには講義の内容も自分で筆記する必要がある。							
(11)質問、相談への対応	授業時間内または授業の後に対応する。							
【教科書】								
【参考書】	長谷川真理子、生き物をめぐる4つの「なぜ」、集英社							

【参考書】	長谷川真理子、進化とはなんだろうか、岩波書店 生態学入門第2版、日本生態学会編、東京化学同人 カール・ジンマー、ダグラス・J・エムレン、進化の教科書、第2巻：進化の理論、講談社 マイケル・ケラー、ダーウィン「種の起源」を漫画で読む、いそっぷ社 マット・リドレー、やわらかな遺伝子、紀伊国屋書店 リチャード・ドーキンス、利己的な遺伝子、紀伊国屋書店
-------	---