

開講期	2025年度後期			単位数	2.0単位
科目[授業]名	1226 生物の多様性B			開講形態 (隔週 偶数 = 隔週2コマ)	週間授業
種別	人数制限(抽選)			定員	215
履修可能学年	全学年履修可	重複履修	×	全学開講	○
曜日時限	木曜2限				
教室	J301教室				
代表教員	堂前 雅史				
担当教員	堂前 雅史				
テーマと到達目標	生物の多様性は長い地球上の生命の歴史を通じての進化の結果である。本講義ではそうした生物多様性をもたらした生物と地球環境の相互作用のメカニズムと歴史について概説する。進化学的視野を踏まえた新たな生命観と人間観を持てるようになることを目標とする。				
概要	講義では現在の生物多様性を理解するために、地球の生命の歴史をたどる。生物が登場したのは、地球の無生物的環境がもたらしたものであるが、生物もまた地球環境を大きく変動させてきた。そして環境の変動が、生物の様々な自然選択圧となり、生物を進化させてきた。今日の地球環境と生物の多様性は、そうした複雑な相互作用の歴史の結果である。そして我々の身体は生物としてのいろいろな性質もまた、こうした進化の歴史に由来する。授業では地球の歴史をたどりながら、地球環境と生物進化の相互作用を学んでいく。				
対面科目/オンライン科目	対面科目				
授業計画				担当教員(複数の教員が担当する場合のみ記載)	授業方式
第1回	生物の起源				対面授業
第2回	真核生物の登場				対面授業
第3回	光合成生物と全球凍結 私たちはなぜ酸素が必要なのか				対面授業
第4回	私たちはなぜ多細胞生物なのか				対面授業
第5回	カンブリア紀の爆発				対面授業
第6回	脊椎動物(脊索動物の一部)の起源				対面授業
第7回	我々はなぜ陸上生物なのだろう				対面授業
第8回	羊膜の発明 陸上で誕生できる脊索動物の起源				対面授業
第9回	史上最大の大量絶滅と恐竜の起源				対面授業
第10回	鳥と恐竜				対面授業
第11回	なぜ恐竜は大きくなったのか				対面授業
第12回	恐竜はほんとうに絶滅したのか				対面授業
第13回	哺乳類の適応放散				対面授業
第14回	人類の起源 なぜ人類はたった1種しかないのか				対面授業
第15回	まとめ				対面授業
成績評価の基準	期末試験(100点満点)で成績評価する。加点レポート(20点分以内)を提示することがある。				
履修にあたっての留意事項	内容は前期「生物の多様性A」の内容を踏まえているので「生物の多様性A」で履修済みであることが望ましいが、「生物の多様性A」を履修していなくても「自然選択(自然淘汰)」や「ニッチ」の概念を高校の生物の授業で学んで理解している者であれば十分について来られる。学生の理解や関心の進行状況に鑑みて、順序などは一部変更される場合がある。なお、地域・流域プログラムのコア科目である。				
オンライン授業方式(同時双方向型・オンデマンド型)の詳細					
【種別】人数制限(抽選)授業の優先条件					

◆教科書・教材

教科書以外に必要な教材費用	なし		
教科書	各回、教材を配布する	教科書(ISBN)	
参考文献	Anu Singh - Cundy 他『ケイン生物学』(第5版) 東京化学同人 (2014年)、N.シュービン『ヒトの中の魚、魚のなかのヒト』早川書房 (2008年)、J.ダイヤモンド『人間の性はなぜ奇妙に進化したのか』草思社文庫 (2013年)、D.ナイシュ&P.バレット『恐竜の教科書: 最新研究で読み解く進化の謎』創元社 (2019年)、ウォード&カーシュヴィンク『生物はなぜ誕生したのか』河出書房新社(2016)	参考文献(ISBN)	978-4807908523 978-4150503925 978-4794219787 978-4422430287 978-4309467177