

登録コード	SD511200	開講年度	2026			市民開放授業		
授業題目	古生物科学					担当教員	山田 桂	
英文授業名	Paleobiology					副担当		
単位数	2	講義期間	前期	曜日・時限	水曜・4時限		対象学年	3年
講義室	理学部第10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】理学の各分野における専門知識				⇔	古生物科学に関する知識を身につけることができる。		
(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	講義内容は大きく3分される。はじめに、化石の性質について理解を深めるため、化石化の過程および化石の持つ意味とそこから得られる情報について述べる。次に、化石の記載法や命名法、分類など実践的な研究手法に加え、化石を利用した進化、発生および種分化などに関する基礎的知識と化石を用いた具体的研究方法について触れる。最後に、地球史において生物相が大きく変化したイベントについて、具体例を挙げて解説する。							
(5)授業のキーワード	科学リテラシー, 地質科学の基礎知識, 化石,							
(6)授業計画	第1回：古生物学の目的と課題 第2回：化石とは何か？ 第3回：タフオノミー（化石化の過程） 第4回：化石の記載・命名法 第5回：化石の分類1（伝統的分類学と数量分類学） 第6回：化石の分類2（分岐分類学と進化分類学） 第7回：化石による地層の年代決定 第8回：化石から読み取る進化と発生（個体発生と系統発生） 第9回：古生態と古環境 第10回：地球史における生物学的イベント1（カンブリア紀の生物の大爆発） 第11回：地球史における生物学的イベント2（中生代における生物進化） 第12回：古生代・中生代の脊椎動物の進化1（魚類, 両生類） 第13回：古生代・中生代の脊椎動物の進化2（爬虫類, 鳥類, 哺乳類） 第14回：最先端の古生物学トピックス 第15回：まとめ, 授業アンケート 定期試験：なし							
(7)成績評価の方法	まとめ後に行う復習テストを総合して、ねらいの達成度に対して評価を行う。S: 90%以上, A: 80%以上, B: 70%以上, C: 60%以上, D: 59%以下。							
(8)成績評価の基準	授業で扱う例題と同レベルの問題が解ければ、達成目標の水準にあると判断する。また、応用問題の出来により、上にある、卓越しているをそれぞれ判断する。							
(9)事前事後学習の内容	初回に15回の授業の概要を説明している。また、配布物により次回の授業内容をあらかじめ提示するので、自身で予習しておくこと。毎回の授業では、その日の学習内容に関する小テストを行っている。この内容を各自復習すること。							
(10)履修上の注意	特になし							
(11)質問,相談への対応	オフィスアワー：月曜日 10:00～12:00 その他、対応できるときはいつでも可。 理学部C棟405あるいはE-mailにて受け付けます。 E-mail:katsurai@shinshu-u.ac.jp							
【教科書】	なし							
【参考書】	新版地学教育講座6 化石と生物進化 地学団体研究会（編） 東海大学出版会 古生物学入門 間嶋隆一・池谷仙之（著） 朝倉書店 地球生物学 地球と生命の進化 池谷仙之・北里 洋（著） 東海大学出版会							