

授業科目名	進化古生物学 (Paleobiology)						
講義番号	E231	単位数	2	学期	後期	曜日・時限	木 3・4
区分	選択	対象学生	理(生地環)3, 4年				
担当教員名	生形貴男 (UBUKATA, Takao)				所属等	理学部	
研究室	総合棟 403						
分担教員名							
キーワード	生物, 古生物, 進化						
授業の目標	“進化論” にありがちな浪漫主義を廃し, 通俗的進化観を科学的理解に昇華する.						
学習内容	進化古生物学の体系と理論と基本概念を解説し, 古生物を生物学的・進化的側面から学ぶ.						
授業計画	<p>進化古生物学の背景</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 進化古生物学の概要 (進化の定義, テーマや方法, 関連諸分野) 2. 進化学関連学史 (進化論各説) 3. 化石の保存と記録の不完全性 (保存の条件, 化石化作用, 自生・他生, 発見確率) <p>個体レベルの進化古生物学</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 成長と個体発生 (成長型, 相対成長) 5. 生活様式と個古生態 (生活型, 摂食様式, 機能形態) <p>個体群レベルの進化古生物学</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. 変異と遺伝 (メンデルの法則, ハーディー・ワインベルグの定理) 7. 遺伝的浮動 (集団サイズ, ヘテロ接合体率, 創始者効果, 近親交配, 遺伝子流動) 8. 自然選択 (適応, 適応度, 相加遺伝分散, 自然選択の基本定理, 不利な遺伝子の除去) 9. 個体群動態 (個体群の成長, 生存曲線, 生命表) <p>種レベルの進化古生物学</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. 種と種分化 (様々な種概念, 生殖的隔離機構, 種分化の様式) <p>高次レベルの進化古生物学</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. 系統 (系統推定法, 相同と同形, クレードとグレード, 体系学論争) 12. 発生と“大進化” (ボディープラン, 異時性と異座性, ファイロタイプ, 発生的制約) <p>化石記録と進化</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. 進化速度と多様性の変遷 (進化速度, 断続平衡論争, 分類群生存曲線, 大量絶滅) 						
受講要件	なし						
テキスト	なし						
参考書	Futuyma, D. J. 2005. Evolution. Sinauer, Sunderland, 603p.						
予習・復習について	各自しっかりやること						
成績評価の方法・基準	試験による						
オフィスアワー	なし						
担当教員からのメッセージ	なし						