

## 東京都市大学 地学1 2009年度 後期

**担当教員：**ロバート・ジェンキンス

**授業の概要：**この授業では，地球生命史を中心に，地球の歴史や地球を構成しているシステムについて概観する．現在の地球がどうして存在するのか？地球がどのような事件を体験してきたのか？それらの事件を紐解きながら，ダイナミックな地球の姿に迫る．

**授業スタイル：**基本は講義．板書，プリント，パワーポイント，ビデオ映像を使います．毎回，出席確認を含めてミニテストを実施します．また，ワークシートなどを適宜実施する．

**評価方法：**出席回数，レポート，テストなどで判定します．

レポートは12月に提出してもらいます．テストはテスト期間に実施します．

**質問など：**ジェンキンスは，東京都市大に，木曜日と土曜日に来校します．質問のある人は木曜の授業前後か土曜（化学実験室で地学実験の授業をしています）にしてください．メールの場合はいつでも良いです．

**メールアドレス：**\*\*\*\*\*（実際に配布した資料を見てください）

**授業のwebサイト：**<http://www.paleo-fossil.com/g-lec1/>

**ユーザー名：**\*\*\*\*\*（実際に配布した資料を見てください）

**パスワード：**\*\*\*\*\*（実際に配布した資料を見てください）

### 参考書籍：

地球生物学，池谷仙之・北里洋，2004年，東京大学出版会，pp.228

### 授業スケジュール：

- |          |  |
|----------|--|
| 9月24日（木） | <b>第1回 ガイダンス（授業概要の説明），地球科学という学問，地球科学のスケール観：</b> 地球科学，歴史科学，時間と空間，時間とは，時代（相対年代，絶対年代），地球は変わる        |
| 10月1日（木） | <b>第2回 地球史記録マシン？（環境レコーダー）：</b> 地球の生物・環境情報はどこに記録されるか（地層，南極氷床，貝殻など），失われた情報，地球の年代                   |
| 10月8日（木） | <b>第3回 地球誕生！ - 地球進化1：</b> 地球誕生，初期地球環境，初期生命，RNAワールド，微生物の世界，エウロパに潜る，酸素イベント，縞状鉄鉱層，ストロマトライト，シアノバクテリア |

- 10月15日(木) **第4回 化石とは何か?** 化石の種類,化石になる条件,化石になりたい人へ
- 10月22日(木) **第5回 喰う!喰われる!が始まった** -地球進化2:多細胞生物誕生,生痕化石,エディアカラ生物群,棲み分け,澄江・バージェスの世界,骨格を持った生物,喰う!喰われる!
- 10月29日(木) **第6回 絶滅を乗り越えて(カンブリア紀の大爆発)** -地球進化3:カンブリア紀の生き物,種名,学名,命名規約
- 11月5日(木) **第7回 陸へ** -地球進化4:生物の陸上進出,植物の進化,脊椎動物の上陸
- 11月12日(木) **第8回 特別講義「恐竜時代」** -地球進化5:恐竜の世界(生物担当の大橋先生の特別講義)
- 11月19日(木) **第9回 生態系進化** -地球進化6:絶滅事変と回復,何から先に絶滅していくか,
- 11月26日(木) 月曜振り替えのため,木曜の授業はなし
- 12月3日(木) **第10回 もう一つの生態系** -地球進化7:メタンと熱水噴出口に成立する生態系
- 12月10日(木) **第11回 海へ潜る** -地球システム1:日本近海4カ所の潜水艇ビデオ映像1時間・ダイブログ,大陸棚,海溝,海底地形,深海生物.
- レポート提出日
- 12月17日(木) **第12回 地球のバランス感覚** -地球システム2:地球磁場,ダイナモ,プレートテクトニクス,大陸移動
- 12月24日(木) 月曜振り替えのため,木曜の授業はなし
- 1月14日(木) **第13回 ヒトと地球環境** -地球システム3:地球温暖化,ヒートアイランド,ゲリラ雷雨,都市防災,生物多様性
- 1月21日(木) **第14回 日本誕生(日本形成史)**

テストは,1月22日~29日のテスト期間に行います.

- おまけの講義 - どこかで時間が余れば実施します.

1. 理系研究者の生活 いくつで就職できる?どうすれば研究者に?給料は??などなど
2. フィールド調査の話 フィリピン,アラスカ,カリフォルニアなどでの化石採集調査
3. 博物館見学 東京近郊の博物館のバックヤード見学 (希望者がいれば)