

地球といのち

科目ナンバリング EDU-104
選択必修 2単位

前島 正明

1. 授業の概要(ねらい)

地球という惑星の誕生から現在に至る生命の変遷を学び、生命とは何か、また、生命と地球の歴史とのかかわりや生命の多様性を理解する。

また、現在起こっている様々な地球規模での環境問題について、自然科学的なメカニズム、その歴史と現状、社会的な対応を学ぶとともに、人間の活動が地球環境に与える影響について理解を深め、持続可能な発展はどうあるべきかを考えていく。

2. 授業の到達目標

- (1) 地球の誕生から現在に至るまでの生命の変遷、生命の多様性を理解し説明できる。
- (2) 人間の活動が地球環境に与える影響、環境問題について理解し説明できる。
- (3) 地球環境の保全、持続可能な発展をどう進めるべきか論ずることができる。

3. 成績評価の方法および基準

授業への参加状況や課題レポート等(50%)、期末試験(50%)を総合的に評価する。

4. 教科書・参考文献

教科書

特定の教科書は使用しない。

参考文献

必要に応じて資料を配布する。

5. 準備学修の内容

・様々なメディアで扱われている環境問題や持続可能な開発目標(SDGs)にかかわる情報について、興味・関心をもち、収集・分析に努める。

6. その他履修上の注意事項

・21世紀を生きる社会人として、地球・生命・環境について広い視野を身につけるため、授業に意欲的に参加してくれることを望みます。授業のシラバスや課題は必要に応じて調整しますが、詳細は授業でお伝えします。

7. 授業内容

- 【第1回】 授業に関するオリエンテーション
- 【第2回】 宇宙の誕生と進化・宇宙の広さ
- 【第3回】 地球の誕生と生命の起源
- 【第4回】 生命の進化と多様性
- 【第5回】 人類の誕生
- 【第6回】 生物の多様性の衰退
- 【第7回】 森林破壊の現状
- 【第8回】 地球温暖化
- 【第9回】 資源・エネルギー・人口・食料と環境
- 【第10回】 エネルギーミックス・再生可能エネルギーと環境保全
- 【第11回】 日常生活と地球環境への負荷
- 【第12回】 人間の活動と環境問題 「沈黙の春」・化学物質による環境汚染
- 【第13回】 オゾン層の破壊・酸性雨とPM2.5
- 【第14回】 持続可能な開発を目指してSDGs
- 【第15回】 まとめ・授業内試験