U-LAS60 10001 LJ17 科目ナンバリング 統合科学:閉じた地球で生きる(地球環境 とエネルギー) 理学研究科 准教授 前里 光彦 授業科目名 担当者所属 職名・氏名 理学研究科 教授 渡邊 一也 Interdisciplinary Sciences: Sustainable <英訳> 非常勤講師 望月 Living on the Earth as a Closed System 香苗 (Earth Environment and Energy) 群 統合科学科目群 分野(分類) 統合科学 使用言語 日本語 単位数 2単位 旧群 週コマ数 1コマ 授業形態 講義(対面授業科目) 開講年度・ 開講期 2024・後期 曜時限 金4 配当学年 全回生 対象学生 | 全学向

[授業の概要・目的]

地球環境問題の解決は、人類の近未来に関する喫緊の課題である。地球温暖化、地球汚染、動植物の生態系の悪化などが挙げられるが、そのほとんどが人類がエネルギーを得るために引き起こした問題であり、特に若い世代が文系・理系の垣根を超えて、その解決に積極的に取り組まなければならない。この授業では、履修者一人一人にテーマを考えてもらい、全員でのディスカッションやグループワークを経て、将来の展望について小論文をまとめ、プレゼンテーションを行うことを目的とする。コミュニケーションやプレゼンテーションの能力を養い、将来のキャリアパスに役立てることが重要だというスタンスで、参加型自由形式の授業を行う。

[到達目標]

地球環境とエネルギーというテーマに関して文献や資料の調査を行い、自らの課題を設定できる。 グループで議論をする中で積極的に発言し、コミュニケーション能力を身につける。さらに、絞ら れたテーマについて深く考察して問題解決力を養い、最終到達目標は、小論文を作成してその内容 をプレゼンテーションすることとする。

[授業計画と内容]

1.地球環境とエネルギーの問題点を知る (第1回~第3回)

| 深刻だと考えられている地球環境問題、あるいはそのエネルギー問題との関連について、文献を 調査し資料を揃えて現状把握を図る。また、教員のプレゼンテーションも交えて問題提起も行う。

KEY WORD: 9大地球環境問題、2030年の電源構成

2. 履修者によるテーマ設定 (第4回~第7回)

履修者一人一人に研究テーマを考えてもらい、ショートプレゼンテーションを行って全員でディスカッションする。

KEY WORD: 答えのない問題、未来予測

3.地球環境とエネルギー問題の解決策と近未来予測 (第8回~第12回)

それぞれが選んだテーマについて、さらに調査と考察を加え、グループワークや全体討論を通して、その解決策を見出す。それを基に、近未来に地球環境や社会がどのようになるのかを予測し、 それを小論文にまとめる。

KEY WORD: 人口問題、エネルギーの需要と供給,AI

統合科学 :閉じた地球で生きる(地球環境とエネルギー)(2)へ続く

統合科学 : 閉じた地球で生きる(地球環境とエネルギー)(2)
4 . プレゼンテーション (第13回~第14回) 履修者一人一人が、研究結果についてのプレゼンテーション(15~20分)を行い、質疑応答という形
でディスカッションを行う。
5 . フィードバック (第15回)
[履修要件]
特になし。文系の学生にも配慮した授業をおこなう。
[成績評価の方法・観点]
出席や授業中での参加状況(50%)、小論文提出および最終プレゼンテーション(50%)を総合して評価する。
[教科書]
使用しない
[授業外学修(予習・復習)等]
授業内容を復習し,小論文作成やプレゼンテーションの準備の時間を取ること。
[その他(オフィスアワー等)]