

様式 A-1
(FY2024)

2024 年 10 月 27 日

サイエンス・ダイアログ 実施報告書

- 学校名・実施責任者氏名: 奈良県立青翔高等学校・青翔中学校 谷垣 徹
- 講師氏名: Dr.AKROFI, M. M.
- 講義補助者氏名: なし
- 実施日時: 2024 年 10 月 1 日 (火) 15:30 ~ 17:30
- 参加生徒: 1 年生 0 人、 2 年生 33 人、 3 年生 0 人 (合計 33 人)
備考: 理数科の生徒
- 講義題目: アフリカにおける電力アクセスとエネルギー移行に対するエネルギー規制の影響評価
- 講義概要:
 - 講師による自己紹介とクイズ(出身国、研究者としての経歴等)
 - 研究テーマに関する英語での講義
 - 質疑応答
- 講義形式:
☒対面 ・ ☐オンライン (どちらか選択ください。)
 - 講義時間 80 分 質疑応答時間 10 分
 - 講義方法 (例: プロジェクター使用による講義、実験・実習の有無など)
プロジェクター使用による講義 実験・実習: 無し
 - 事前学習
☒有 ・ 無 (どちらかに○をしてください。)
使用教材 教員が作成したプリント(研究要旨(英語・日本語)、語彙リスト、参考動画)
- その他特筆すべき事項:

講師の先生は、事前のメールでの連絡、資料提供から、非常に丁寧に対応してくださりました。生徒の興味を引くよう工夫してお話してくださり、本当にありがたかったです。科学者としてのバックグラウンドだけではなく、国連関連の取り組みについても話してくださり、社会課題の解決とサイエンスの両面から学びの多い講義でした。参加した生徒たちも大変喜び、熱心に学んでいました。

Form B-2
(FY2024)
Must be typed

Date (日付)
02/10/2024 (Date/Month/Year: 日/月/年)

Activity Report -Science Dialogue Program-
(サイエンス・ダイアログ 実施報告書)

- Fellow's name (講師氏名): AKROFI MARK MCCARTHY (ID No. P23776)
- Name and title of the lecture assistant (講義補助者の職・氏名)
N/A
- Participating school (学校名): Nara Prefectural Seisho Junior and Senior High School
- Date (実施日時): 01/10/2024 (Date/Month/Year: 日/月/年)
- Lecture title (講義題目):
Solar Energy and Sustainable Development: The Experience from Ghana
- Lecture format (講義形式):
◆ ☒ Onsite ・ ☐ Online (Please choose one.)(対面 ・ オンライン)((どちらか選択ください。))
◆ Lecture time (講義時間) 60 min (分), Q&A time (質疑応答時間) 30 min (分)
◆ Lecture style (ex.: used projector, conducted experiments)
(講義方法 (例: プロジェクター使用による講義、実験・実習の有無など))
Used Projector
- Lecture summary (講義概要): Please summarize your lecture within 200-500 words.

The lecture explores the role of solar energy in promoting sustainable development in developing countries such as Ghana, aligning with the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs). Ghana's electricity landscape is dominated by thermal and hydro power, with solar energy currently contributing only 1.1%. However, due to its renewable nature, ease of installation, and decreasing costs, solar energy presents a viable solution for electrification and development. The presentation highlights how solar energy supports various SDGs, such as poverty reduction (SDG 1) through income opportunities, food security (SDG 2) through solar-powered irrigation, and improved healthcare (SDG 3) by powering rural clinics. Additionally, it enhances education (SDG 4) and provides clean water (SDGs 5 and 6), contributing significantly to socio-economic development. The lecture concluded with insights from my research on solar energy projects emphasizing the transformative potential of solar energy in advancing sustainable development. Some challenges of solar energy were also presented including examples and solutions from Japan.




WELCOME TO SEISHO JUNIOR
a community for future leaders in science
As we strengthen our bonds of friendship across the globe,
we can grow and change.
Let's work together towards our dreams!

Introduction

Education


- BSc. Development Planning
開発計画
- MSc. Energy Policy
エネルギー政策
- Ph.D. Sustainability Science
サステナビリティ科学




MARK AKROFI
マーク

Work

Postdoctoral Research Fellow
博士研究員



United Nations University
国連大学



Kyoto University
京都大学

World Energy Outlook
2019
Executive Summary

Renewable Energy
Different Images
of Change