2024年 11月 23日

サイエンス・ダイアログ 実施報告書

1.	学校名·実施責任者氏名: <u>香川県立香川中央高等学校·八田由美</u>
2.	講師氏名: Dr. DUTTA, D.
3.	講義補助者氏名: なし
4.	実施日時: 2024 年 11 月 22 日 (金) 15: 40~ 17:00
5.	参加生徒: <u>1</u> 年生 <u>3</u> 人、 <u>2</u> 年生 <u>5</u> 人、 <u></u> 年生 <u>人(合計 8</u> 人) 備考: 参加希望の生徒
6.	講義題目: Himalayas and Structural Geology
7.	講義概要: 出身のインドの紹介 研究の基礎にあたる構造地質学の紹介 現在の研究についての紹介 実習体験(3D の構造を2D で表す方法を実際に体験する)
1	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 <u>65 分</u> 質疑応答時間 <u>15 分</u>
2) 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)
3) 事前学習 ব ・ 無 (どちらかに〇をしてください。) 使用教材 <u>講師が事前に送ってくださった用語集およびその用語集に担当教員が注釈を入れたものを使用</u>
9.	その他特筆すべき事項:

講演内容の多くは、授業では習っているものの、英語で聞くと難しいだろうと予想されたため、講師にはなるべく図を多く 用いて、平易な英語でゆっくり話していただけるようにお願いしていた。当日も、大変ゆっくりわかりやすく説明してくださり、 時々、担当教員が話を中断して注釈を加えることにも同意してくださった。生徒の感想は、「わかりやすかった」、「講師の 話をまた聞きたい」というものもあり、少人数だったが、一人ひとりのところにまわって実習体験も指導していただけて満足 していた様子だった。用語集にない専門用語も説明の中で登場したので、事前にもう少し講師と話しを詰めておくべきだっ たと思い、次回に活かしたい。

Date (日付) 24 / November / 2024

Form B-2 (FY2024) Must be typed

(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): <u>Dr. Dripta DUTTA (ID No. P23018)</u>
- Name and title of the lecture assistant (講義補助者の職・氏名) not applicable
- Participating school (学校名): KAGAWA prefectural Kagawa Chuo High School
- Date (実施日時): 22 / November / 2024(Date/Month/Year:日/月/年)
- Lecture title (講義題目): Himalayas and Structural Geology
- 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 consisted of four sections. It began with my introduction and my background. I focused on the diversity of languages and cultures in India, followed by my education, the city I grew up in, and my schooling. I then discussed how I was attracted to geoscience research and what made me choose Japan as my next destination for pursuing research. The first section ended with my experiences in Japan as an international researcher and a brief discussion about the places in Japan I visited in the last 16 months of my stay. The second section focused on the basics of geology, such as – What geologists do? What are the different kinds of rocks we study? How do they originate and deform under stress?, etc? I further showed the students how geological thin sections appear under a microscope and what are the common observations we make from them. I also explained the origin of common geological structures, such as fractures, folds, and faults, which are encountered in the field and their relevance in understanding the orientations of the stress fields. I then quickly discussed the theory of plate tectonics, the internal structure of the earth, the different types of plate margins, and finally, how the Himalayan mountain belt originated. The third section described my current research topic and a brief mention of the findings and their significance. In the final section, I discussed the common elements (e.g., strike,

dip angle, dip direction) required to understand the orientation of a three-dimensional planar surface and demonstrated to them, with an example, of geometrically plotting a planar surface of known orientation on an equal-area net or Schmidt net – a procedure commonly followed by all geologists.

◆Other noteworthy information (その他特筆すべき事項):

The interest shown by the students and the teachers throughout the interactive / Q & A session was truly amazing. I was even more delighted to see one of teachers actively participating in the Schmidt net exercise conducted at the end of the lecture.

- Impressions and comments from the lecture assistant (講義補助者の方から、本プログラムに対する意見・感想等がありましたら、お願いいたします。): not applicable

