

様式 A-1
(FY2023)

2024 年 1 月 25 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: 三重県立川越高等学校 ・ 西塚達也 / 石田正寿
2. 講師氏名: Dr. Sandeep KUMAR
3. 講義補助者氏名: なし
4. 実施日時: 2024 年 1 月 25 日 (木) 13:40 ~ 15:20
5. 参加生徒: 2 年生 16 人、 3 年生 1 人、 4 年生 1 人 (合計 18 人)
備考: (例: 理数科の生徒) 国際文理科理系の生徒、当日大雪のため 42 人のうち 26 名が欠席
6. 講義題目: The Sun: the primary source of energy for several processes on the Earth
7. 講義概要: 太陽から与えられるエネルギー、オーロラの発生、宇宙天気予報
8. 講義形式:
☐ 対面 ・ ☐ オンライン (どちらか選択ください。)
1) 講義時間 85 分 質疑応答時間 講義内において約 15 分
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)
プロジェクター使用による講義
3) 事前学習
☒ 有 ・ ☐ 無 (どちらかに○をしてください。)
使用教材 大学からいただいた冊子等、本校教員が作成した「概要とキー・ワード」
9. その他特筆すべき事項:

Form B-2
(FY2023)
Must be typed

Date (日付)
26/1/2024
(Date/Month/Year: 日/月/年)

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

- Fellow's name (講師氏名): KUMAR SANDEEP (ID No. P22329)

- Name and title of the accompanying person (講義補助者の職・氏名)
Not applicable

- Participating school (学校名): Kawagoe High School, Mie

- Date (実施日時): 25 Januray 2023 (Date/Month/Year: 日/月/年)

- Lecture title (講義題目):
What is Space Weather?

- 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) 90 min (分), Q&A time (質疑応答時間) 20 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 Sun is the main source of energy for several processes on the Earth. The Sun emits energy in the form of radiation and charged particles (known as solar wind). The Earth has a geomagnetic field which protects it from the highly energetic charged particles coming from the Sun. The magnetosphere is the region of space surrounding Earth that is controlled by the Earth's magnetic field. The magnetosphere is formed by the interaction of the solar wind with Earth's magnetic field. Sometimes the charged particle from the Sun interacts with Earth's magnetic field and the coupling of the solar wind with the Earth's magnetosphere allows the energy transfer from the solar wind to the Earth's magnetosphere and ionosphere. This interaction of the Sun with the Earth's atmosphere produces auroras which are also called dancing lights. I mainly study the physics behind the interaction of the Sun with the Earth's magnetic field from Space Weather perspective. Space Weather describes the variations in the space environment between the Sun and Earth and its impact on technological system. I discussed the significance of Space Weather in the present technological world. I discussed the various research fields conducted in our institute and described the necessary skills and background needed for space physics research.

SD

※弊会記入欄

Additionally, I also introduced students about my country, India, its culture, and relationship with Japan. I am glad that I was able to interact with young students and teach them about the relevance of Space Weather studies.

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

Not applicable

- Impressions and comments from the accompanying person（講義補助者の方から、本事業に対する意見・感想等がありましたら、お願いいたします。）:

Not applicable

