

様式 A-1
(FY2025)

2025 年 6 月 13 日

サイエンス・ダイアログ 実施報告書

1. 学校名: 東京都立戸山高等学校
2. 講師氏名: Dr. Soetkin Paula G. JANSSENS
3. 講義補助者氏名: 白石 裕太
4. 実施日時: 2025 年 6 月 13 日 (金) 13 : 20 ~ 14 : 50
5. 参加生徒: 1 年生 14 人、 2 年生 13 人、 3 年生 0 人 (合計 27 人)
備考: SSH 物理コースの生徒
6. 講義題目: ブラックホールと大質量星の観測について
7. 講義概要: 太陽は太陽系で群を抜いて最大かつ最も重い天体ですが、他の星と比べるとかなり平均的です。宇宙には、1000 倍も明るく、10 倍も重く、10 倍大きい星があります。これらは大質量星と呼ばれ、宇宙の進化に重要な役割を果たしています。ブラックホールを観測することが大質量星がどのようにして一生を終えるのかを教えてくれる鍵になります。
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 70 分 質疑応答時間 20 分
 - 2) 講義方法 プロジェクター使用による講義
 - 3) 事前学習
☐有 ・ ☒無 (どちらか選択ください。)
使用教材:
9. その他特筆すべき事項:

Form B-2
(FY2025)
Must be typed

Date (日付)
16/06/2025 (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) :
Janssens Soetkin Paula G. (ID No. P24748)

- Name and title of the lecture assistant (講義補助者の職・氏名)
SHIRAIISHI Yuta (PhD student)

- Participating school (学校名) : Toyama high school

- Date (実施日時) :
13/06/2025 (Date/Month/Year: 日/月/年)

- Lecture title (講義題目) :
A researcher from Belgium searches for black holes

- Lecture format (講義形式) :
◆xOnsite ・ □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) 1h10 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))
slides, used projector

- Lecture summary (講義概要) : Please summarize your lecture within 200-500 words.

I presented my country and the wonderful places I have visited (and people I met) thanks to science. I have then proceeded onwards to show how to search for black holes and introduced the first discovered black hole and closest black hole to earth. I ended with showing almost all science projects are team efforts.

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

The students seemed to enjoy the talk and also actively discussed among themselves from time to time. The English of the students was very well and they seem to understand quite a bit when speaking slow and clear. However, having a Japanese interpreter with you is extremely useful to make sure everything is clear.

※弊会記入欄

- 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。）：

聴講いただいた生徒の皆さんには、途中の講演者からの問いかけに活発に反応をいただいたり、サイエンスや海外のことについてたくさん質問をいただいたりして、双方向対話型の実りの多い講演になったと思います。Dr. Janssensの講演そのものも私にとって大変良い刺激になりましたし、何より生徒の皆さんがかなり多くのことをすでにご存知で感銘を受けました。研究の話は平均的な高校1年生が概ね理解できるようある程度簡単な内容にしようとDr. Janssensと事前に打ち合わせていたのですが、星の進化やブラックホールの形成など、もう少し詳細・専門的な内容につっこんでもよかったかもしれません。

本講演は高校生の皆さんが海外の人と英語でコミュニケーションをとるという目的もあったと思います。英語でも生徒の皆さんからたくさん質問をいただきましたが、日本語でもたくさんいただいて、私が英語に翻訳したのちにDr. Janssensに英語で答えてもらいました。このような経験も、高校生の皆さんが英語でコミュニケーションをとる第一歩として非常に良い経験になったのではないかと思います。

本プログラムの実施状況を一瞥する限り、SSHや関東・関西等の都市圏の高校など特定の高校に集中している傾向があるように思いますが、もっと多くの高校で広く実施されるようになると素晴らしいと思います。

