

様式 A-1

(FY2025)

2025 年 1 月 29 日

## サイエンス・ダイアログ 実施報告書

1. 学校名： 福井県立高志高等学校
2. 講師氏名： Dr. Daniel Sven Patrick HEDBOM (Mr.)
3. 講義補助者氏名： 段上 翔太郎 氏
4. 実施日時： 2026 年 1 月 26 日（月） 15:45 ～ 17:15
5. 参加生徒： 1 年生 11 人、 2 年生 7 人、 3 年生 人（合計 18 人）  
備考：(例：理数科の生徒) 1 年生は探究創造科、2 年生は理数創造科
6. 講義題目： ナノスケールにおけるMOF触媒反応の解析とモデル化
7. 講義概要： 現在取り組んでいる新規 MOF への吸着に関する研究の概要、スウェーデンの文化や生活、科学者を目指すことになった経緯や研究者に求められる資質についての講義
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 50 分 質疑応答時間 30 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）  
投影によるスライドを用いた講義および質問を基にした説明
  - 3) 事前学習  
有 ・ 無（どちらか選択ください。）  
使用教材： 専門的な語彙や内容についてプリントを作成し、配付
9. その他特筆すべき事項：  
研究内容については、高校生が理解するには難解な内容で専門用語も多かったが、興味を引く内容であり、時間が経つごとに生徒のモチベーションが高まっていった。質疑応答について、例を交えながら生徒の質問に丁寧に答えてくださり、講義補助者の段上氏の支援も有り、充実した時間となった。

Form B-2  
(FY2025)  
Must be typed

Date (日付)  
27/01/2026 (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): Sven Daniel Patrick Hedbom (ID No. PE24767)

- Name and title of the lecture assistant (講義補助者の職・氏名)  
Shotaro, Danjo

- Participating school (学校名): Fukui Prefectural Koshi Senior High School

- Date (実施日時): 26/01/2026 (Date/Month/Year: 日/月/年)

- Lecture title (講義題目):  
Science Dialogue at Fukui Prefectural Koshi Senior High School

- 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, experimental data

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

After a personal introduction, I gave a presentation focused mostly on metal-organic frameworks(MOFs). I covered basic composition and common analysis techniques. From that i progressed towards my current research, and more toward applications/problem solving in MOF-research.

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

Both the host teacher, Shimada Toshihiro and my lecture assistant, Shotaro Danjo were extremely helpful and supportive. In addition, the students at this High school were attentive and quite clearly talented. All in all, this was an exciting, well organized event.

- 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。):

生徒は非常に積極的に質問を行っており、質疑応答の時間は長めに感じられたものの、最後まで質問が途切れることなく、闊達な対話が継続していた。事前に準備してきた質問は英語で提示され、当日の講義を聴講して生じた質問は英語または日本語で述べられる場合が多かったため、必要に応じて私が日本語—英語間の翻訳を行った。特に説明が難しい専門的内容については、講義者と生徒の間の橋渡しを意識して補助を行い、講義内容の理解促進に一定程度寄与できたと考える。全体として、生徒の関心と理解意欲が高く、極めて有意義なプログラムであった。



Dialogue!  
In English, or in Japanese.

Are any of you interested in becoming scientists?	Why?
Internationalists of Nationality?	Other Questions?

