

様式 A-1
(FY2024)

令和7年 1月 31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: 岩手県立一関第一高等学校 久保田 奈奈
2. 講師氏名: Dr. Youtao Lu
3. 講義補助者氏名: _____
4. 実施日時: 令和7年 1月 29日 (水) 13:50 ~ 15:20
5. 参加生徒: 2年生 69人、 ____年生 ____人、 ____年生 ____人 (合計 69人)
備考: (例: 普通科文系の生徒)
6. 講義題目: Connecting Variations in Language Structures and Language Processing
A Cross-linguistic Study of Homophones
7. 講義概要:
 - 1) 自己紹介
 - 2) 研究の背景
 - 3) 研究内容:

同音異義語は、異なる意味を持つ複数の単語が同じ音韻列に対応する現象です(例えば、「地震」と「自信」)。同音異義語は世界中の言語に見られますが、言語によって分布は均一ではなく、日本語のように多く見られる言語もあります。この講演では、一つの言語に多くの同音異義語が存在する原因とその結果について調査した私の研究を紹介し、同じ音韻列に複数の意味を結びつける方法を子供たちがどのように学ぶかを調査する現在進行中のプロジェクトに結果を結びつけます。
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 60分 質疑応答時間 25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 本校教員オリジナル
9. その他特筆すべき事項:

Form B-2
(FY2024)
Must be typed

Date (日付)
29/01/2025 (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): Lu Youtao (ID No. P24004)

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

N/A

- Participating school (学校名): 岩手県立一関第一高等学校 Ichinoseki Daiichi Senior High School

- Date (実施日時): 29/01/2025 (Date/Month/Year: 日/月/年)

- Lecture title (講義題目):

Connecting Variations in Language Structures and Language Processing: A Cross-Linguistic Study of Homophones

- 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) 45 min (分), Q&A time (質疑応答時間) 45 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 projected slides to give a lecture

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

In this lecture, I introduced both my previous and recent research on homophones, a topic of potential interest to Japanese high school students due to its particular relevance to their daily experiences. The lecture began with a brief introduction to the structure of human language, covering the sound system (phonology) and the process by which words are formed (lexicalization). I then explained how homophones are created and why they are an interesting subject of study. This led to the presentation of my first research project, which examined the distribution of homophones across different languages. I introduced the concept of corpus analysis, the primary method used in this study, and shared the main finding: the large number of homophones in Japanese may result from its relatively restricted phonological system compared to other languages. Building on this, I introduced my second research project, which used behavioral experiments to investigate how homophones are processed lexically in different languages. Through animations, I explained key experimental paradigms from past and present

studies and then presented findings that confirmed the hypotheses based on the results of the first project. Towards the end of the lecture, I briefly introduced my follow-up research, which explores the impact of homophones on children's language acquisition. Additionally, at the request of the host teacher, I included suggestions for English learning and words of encouragement for the high school students.

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

- 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。):

