

Form 5

平成 23 年 1 月 28 日

サイエンス・ダイアログ事業 実施報告書

1. 参加機関(学校名)・担当者: 東海大学付属高輪台高等学校 ・ 高橋 佑未子【英語科主任】

2. 参加研究者: Sathiparan Navaratnarajah (東京大学大学院 工学系研究科)

3. 実施日時: 平成 年 1 月 28 日 (金) 16 : 00 ~ 18 : 30

4. 参加生徒: 3 年生 6 人、 2 年生 1 人 (合計 7 人)

備考: SSH クラスより 3 名 + 大学進学先が建築・土木工学科の 3 年生 4 名

5. 講演題目: PP-band Retrofitting For Low Earthquake Resistant Masonry Houses
荷物梱包用のPPバンドを用いたレンガ積み住宅の耐震補強について

6. 講演概要:

①参加研究者の出身国(スリランカ)紹介

- ・地理
- ・教育体制

②参加研究者の研究報告

- ・なぜ研究者になろうと思ったのか?
- ・なぜ耐震に興味を持ったのか?
- ・途上国の耐震補強に、なぜPPバンドなのか?
- ・PPバンドの効果とその実証実験の動画

③質疑応答

7. 使用言語: 英語・日本語

8. 講演形式:

(1)講演時間 60 分 質疑応答時間 30 分

(2)講演方法 : プロジェクター使用による Power point や動画を使った講演

(3)通訳

①櫻井 光太郎 (東京大学大学院 工学系研究科 社会基盤学専攻 修士 2 年 生産技術研究所
目黒研究室 都市震災軽減工学)

②高橋 佑未子(本校 英語科教員)

(4)事前学習時使用教材(事前学習を行った場合のみ)

1 月 26 日(水)放課後<15:50~16:30>:参加生徒を集めて、参加研究者から送っていただいた word list を元に作成した単語リストで、プレゼンで使用されることが想定される英単語 72 語を学習。また、講師の先生に質問を 1 つ考えてくることを宿題にした。

9. 支給経費: 交通費 宿泊費 謝金

10. その他特筆すべき事項:

講師の先生は、生徒の目線に立って、研究内容について詳しく解説して下さいました(特に櫻井さんの解説が大変分かりやすかったです)。最初は、なかなか英語を聞き取れなかった生徒たちも、講座終了までに、今回の講座の重要語を聞き取れるようになったようです。上記4でも説明してあるように、参加者の中に進路先が建築・土木工学科に進むものが含まれていて、彼らは大学に行く前に専門知識を学べたことで、大学の学習へのモチベーションが高まったようである。