様式 A-1
(FY2024)

令和6年12月18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: 千葉県立薬園台高等学校・秋山和哉

2. 講師氏名: Dr. Kang Ju LEE

3. 講義補助者氏名: なし

4. 実施日時: 令和6年12月13日 （金）　13:30 ～ 15:00

5. 参加生徒: 1 年生 25 人、 2 年生 7 人、 3 年生 0 人（合計 32 人）
   備考:（例:普通科の生徒）

6. 講義題目: Peptide Drug Candidate Discovery Using mRNA Display

7. 講義概要:
・研究者になった理由について
・母国（韓国）の歴史と研究のための背景、文化等
・韓国と日本の関係について
・日本に来た理由
・研究内容について
・科学者になりたいなら
・質疑応答
・交流

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 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）
   プロジェクター使用による講義

   3) 事前学習
   有
   使用教材 講師の方から共有して頂いた講義スライド、要旨、キーワード集）

9. その他特筆すべき事項:

SD4556

Form B-2
(FY2024)
Must be typed

Date（日付）
14/12/2024 （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）: LEE Kang Ju （ID No. P24035 ）

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

- Participating school（学校名）: Chiba Prefectural Yakuendai High School

- Date （実施日時）: 13/12/2024 （Date/Month/Year:日/月/年）

- Lecture title（講義題目）:
Peptide Drug Candidate Discovery Using mRNA Display

- 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） 60 min（分）, Q&A time（質疑応答時間） 30 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.

My lecture was divided into three sections. i) self-introduction, ii) science talk, and iii) my life as a researcher. In the first section, I summarized my background, my career journey, and my motivation for becoming a scientist. I also introduced geographic and cultural information about Korea, highlighting the cultural differences compared to Japan. In this section, I attempted to have the students interested in Korea and Korean culture. In the second section, I introduced the core technology that I am currently using in the laboratory—mRNA display. To help high school students understand, I began the story with fundamental biochemistry. I briefly covered topics such as the structure/function of proteins, the central dogma, and ribosomal peptide synthesis. Next, I explained the concept and strategy behind discovering peptide drug candidates using mRNA display technology. This part was likely difficult for high school students to fully understand, but I aimed to give them an impression of what research area I am currently involved in. I concluded this section by showcasing my actual research results. In the last section, I discussed the pros and cons of life as a researcher. While emphasizing the pleasure of conducting research and studying science, I also explained the practical drawbacks and responsibilities that come with living as a scientist. Lastly, I closed my talk by outlining the qualities required to become a scientist.

I particularly emphasized a passion for science and learning English. Following my talk, we had a Q&A session, and several students actively participated. They made an effort to express their questions in English, and I answered their question based on my own perspective and experiences.

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

The teachers encouraged and supported the students in communicating with me, which made the Q&A session more active and enjoyable.

- 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。）: