2024年 8月 2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: 福井県立高志高等学校
2.	講師氏名: Dr. Hein Ko Oo
3.	講義補助者氏名: なし なし こうしゅう こうしゃ こうしゅう こう こう こうしゅう こうし
4.	実施日時: 令和6年 7月 31日 (水) 14:00 ~ 15:30
5.	参加生徒: <u>1</u> 年生 <u>8</u> 人、 <u>2</u> 年生 <u>8</u> 人、 <u>4</u> 年生 <u>8</u> 人、 <u>16</u> 人) 備考:
6.	講義題目: _ Target molecules for selenoprotein P and its mRNA in brown/white adipose tissue
7.	講義概要:科学者を目指すことになった経緯や、ミャンマーの特長、現在取り組んでいる研究の概要についての講義
	講義形式: ☑対面 ・ □オンライン(どちらか選択ください。) 講義時間 <u>80 分</u> 質疑応答時間 <u>10 分</u>
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)
3)	事前学習 旬 ・無(どちらかに〇をしてください。) 使用教材プリントを作成・配布

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やや難解な内容も含まれていたが、発話される英語は大変わかりやすく、 時折生徒の発言を促す場面もあり、アカデミックな雰囲気で講義が進められていた。 Form B-2 (FY2024) Must be typed

Date	(日付)
01	/08/2024

(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): _	Hein Ko Oo	(ID No.	P23107)		
- Name and title of the lecture	assistant(講義補助者の職・氏名) (-)				
- Participating school(学校名)	: Fukui Prefectural Koshi Senior F	ligh School			
- Date (実施日時):3	31/07/2024	(Date/Month	n/Year:日/月/年)		
- Lecture title(講義題目): Target molecules for selenoprotein P and its mRNA in brown/white adipose tissue					
- Lecture format(講義形式):					
,	ease choose one.)(対面 ・ オンライン)(<u>70 min(分),</u> Q&A time(質疑応答時				
◆Lecture style (ex.: used pr	rojector, conducted experiments) rー使用による講義、実験・実習の有無など))		.		
Interactive lecture	with PowerPoint projected on TV				

Eating too many calories can cause obesity and type 2 diabetes. To prevent diabetes, we need to burn excess calories by doing physical activities. Alternatively, our bodies can burn the excess calories to generate heat through a special type of fat called brown fat. This process is called thermogenesis. Selenoprotein P (SeP) is an antioxidant protein, that helps to remove harmful free radicals. However, people with diabetes have too much SeP, causing an excess of antioxidants (Reductive Stress) in cells. SeP's reductive stress shuts down thermogenesis in brown fat. In my

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

- research, I try to find all target proteins of SeP's reductive stress in brown fat. These target proteins might be a key to increasing thermogenesis to fight against obesity and diabetes.
 - ◆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。):

