

(学校用)

様式 A-1

平成29年2月14日

サイエンス・ダイアログ 実施報告書

1. 学校名・担当者氏名: 兵庫県川西緑台高等学校 梅村 新・大目木俊憲

2. 講師氏名: 神戸大学大学院医学研究科 Dr. Christopher M. CARMEAN

3. 同行者氏名: 神戸大学大学院医学研究科 高橋 晴美 先生

4. 実施日時: 平成 29 年 2 月 8 日 (水) 13:00 ~ 14:15

5. 参加生徒: 2年生 34人、__年生 __人、__年生 __人 (合計 34人)
備考: (例:理数科の生徒)

6. 講演題目: (英文) Chronic Arsenic Exposure Impairs Pancreatic β -cell Function
(和文)

7. 講演概要: Several clinical studies have reported a correlation between chronic arsenic exposure and the prevalence of type 2 diabetes mellitus in areas where arsenic-contaminated well water is regularly consumed. To investigate the causes of these observations, a mouse model of chronic arsenic exposure was developed. We observed glucose intolerance and impaired β -cell response to hyperglycemia in mice following 8 weeks of exposure to arsenic in drinking water. Chronic exposure (3 days) to physiological concentrations of arsenic decreased glucose-stimulated insulin secretion in a β -cell line. These studies raise the plausibility that arsenic increases risk of diabetes effects through β -cell-specific effects.

8. 使用言語: 英語

9. 講演形式:

(1) 講演時間 50分 質疑応答時間 15分

(2) 講演方法 (例: プロジェクター使用による講演、実験・実習の有無など)
プロジェクター使用による講演

(3) 通訳 (例: 同行者によるサポート、外国人研究者本人による日本語説明)
同行者(同研究室)によるサポート

(4) 事前学習時使用教材(事前学習を行った場合のみ)

10. 学校からの支給経費(該当がある場合): 交通費 宿泊費 謝金

11. その他特筆すべき事項: