

平成 26 年 2 月 7 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: 青森県立三本木高等学校 教諭 嶋 文子

2. 講師氏名: Thiago UNQUEIRA DE CASTRO BEZERRA 博士 東北大学

3. 同行者氏名: なし

4. 実施日時: 平成 26 年 2 月 4 日 (火) 13 : 00 ~ 16 : 10

5. 参加生徒: 2 年生 35 人、 1 年生 0 人、 3 年生 0 人 (合計 35 人)
備考: SSHコース選択生徒

6. 講演題目: (英文) Elementary Particles: What they are? How we detect them?

7. 講演概要:

During this lecture, I will introduce the Elementary Particles, a field of Modern Physics, for the students. Firstly, a review of the main historic facts, leading to the current understanding of the field, passing through the main descriptions of the atomic models, will be given. Then, a few methods of how particles are detected will be shown (principles of a Geiger counter and a scintillator-photomultiplier system). Finally, I will use the last part of the talk to describe my research field, the physics of neutrinos.

8. 使用言語: 英語

9. 講演形式:

(1) 講演時間 170 分 質疑応答時間 20 分

(2) 講演方法 プロジェクター使用による講演、ガイガーミュラー計数管、シンチレーター、光電子増倍管を用いて実験をおこなった。

(3) 通訳 外国人研究者本人による日本語説明もあったが、前もって資料スライドを送ってもらい、英語科教員が通訳をサポートし、理科の教員が補足説明をした。

(4) 事前学習時使用教材

Key words を提示してもらい、英語版 Wikipedia から簡単な説明を事前に英語科教員、ALTに説明してもらった。

10. 学校からの支給経費(該当がある場合): ありません

11. その他特筆すべき事項:

難しい分野であるが、生徒がわかるよう時間を延長してまでも生徒がわかるよう熱心な講義だった。