

様式 A-1
(FY2018)

平成 30 年 9 月 28 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: 長野県諏訪清陵高等学校 牛山 敏章
2. 講師氏名: Dr.(Mr.) Marco Tulio Coelho Quintino
3. 講義補助者氏名: 仲山 将順 先生
4. 実施日時: 平成 30 年 9 月 21 日 (土) 14:00~15:30
5. 参加生徒: 年生 人、 2年生 15人、 年生 人 (合計 人)
備考: (例:理数科の生徒) 本校の SSH 海外研修に参加予定の生徒が中心
6. 講義題目: What do you mean by random?
7. 講義概要:
日常生活や自然で観測される確率論的事象と、ランダム性が量子力学の基本概念である理由について論じる。また、「遠く離れた 2 つのパーツがどのくらい速く通信できるか」といった質問を介して、「情報の速度」の概念についても説明します。
8. 使用言語: 英語
9. 講義形式:
 - (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、講義の導入としてコイン投げ(量子情報分野で CHSH ゲームとして知られている)を含む確率的ゲームを行った。
 - (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)
同行者によるサポート、外国人研究者本人による日本語説明
 - (4) 事前学習時使用教材(事前学習を行った場合のみ)
10. その他特筆すべき事項:
Quintino 先生のユーモアのある講義と親しみやすい人柄で、生徒も緊張することなく英語での講義に集中できていました。難解な部分も仲山先生の補助により理解を助けられていました。