

平成 26年 5月 20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: 山梨県立都留高等学校 風間栄一

2. 講師氏名: Johan S. Hysing

3. 同行者氏名: なし

4. 実施日時: 平成 26年 5月 23日 (金) 13:06~ 14:53

5. 参加生徒: 3年生 13人、 年生 人、 年生 人 (合計 13人)
備考: (例:理数科の生徒) SSH選択生徒

6. 講演題目: (英文) Mathematical Modeling and Computer Simulation in Engineering

(和文) 工学における数理モデルとコンピュータシミュレーション

7. 講演概要:

先生は、コンピュータ上でのシミュレーションがいかに合理的かつ効率的であるのかを、歴史的な事実や経緯を引き合いに出しながら説明してくれ、現在では工学の様々な分野でこの手法が用いられているようである。方程式モデリングや物質バランス等の原理原則についても、先生は具体的な自動車部品を取り上げ、その性能についてコンピュータ上でシミュレーションするプロセスを実演してくれた。

8. 使用言語: 英語

9. 講演形式:

(1) 講演時間 80 分 質疑応答時間 20 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)
なし

(4) 事前学習時使用教材(事前学習を行った場合のみ)

自作ワークシート

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: