

平成 23年 11月 9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: 学校法人静岡理科大学 静岡北高校 鈴木正文

2. 講師氏名: Md. Nazrul ISLAM 博士

3. 同行者氏名: 助教 安藤恵介氏

4. 実施日時: 平成23年 10月 24日 (月) 13:30 ~ 15:00

5. 参加生徒: 2年生 27人、 1年生 人、 3年生 人 (合計 27人)
備考: (例:理数科の生徒) 理数科 スーパーサイエンスコース

6. 講演題目: (英文) Wood Preservation

(和文) 木材の保存

7. 講演概要:母国であるバングラデシュの文化・、食べ物、ファッションなどの紹介ののち、本題である木材の保存について講演していただいた。木材は、ストローを束ねたような構造をしている。木材の腐敗の原因には、生物学的な原因(細菌・昆虫など)と物理学的な原因(気象条件など)がある。

レーザーで木材に多くの穴を開け、そこに蒸気を注入し、膨れさせる。それを、薬剤に浸すと、温度が下がり蒸気が水になることで圧力低下が起こり、薬剤が奥まで浸透していく。

8. 使用言語: 英語

9. 講演形式:

(1)講演時間 60分 質疑応答時間 30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)

木材のレーザー加工 服部順昭 (木材学会誌)

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: