

< 付録 3 > 滋賀県立大学物理化学実習の記録

平成 28 年度 滋賀県立大学物理化学実習

1 目的 県立大学との高大連携講座として行い、高校では実施できないような物理・化学に関連した実験実習を体験することにより、生徒のものづくりに対する興味関心を高める。

2 対象 理数科 2 年生 40 名

3 日時 平成 28 年 8 月 24 日 (水) ・ 8 月 31 日 (水)

4 場所 滋賀県立大学 工学部 (彦根市八坂町 2500 tel. 0749-28-8200)

5 指導者

物理分野

県立大学工学部機械システム工学科 南川 久人 教授 安田 孝宏 准教授  
栗本 遼 助教

化学分野

県立大学工学部材料科学科 徳満 勝久 教授 竹下 宏樹 准教授

6 日程

[物理分野]

8 : 45 県立大学交流センターのロビーに現地集合

8 : 50 日程説明および教室へ移動 (C1 棟 3 階および 1 階)

9 : 00~10 : 00 講義「いろいろな気泡を作ってみよう！」

10 : 00~11 : 00 実習 (エクセルによる実験計画)

11 : 00~11 : 40 施設見学 (加工機械が多数ある実習工場、風洞実験室など)

昼休み 昼食 (弁当または生協食堂)

13 : 00~15 : 20 実験実習「いろいろな気泡を作ってみよう！」

15 : 30 まとめ、お礼

[化学分野]

8 : 45 県立大学交流センターのロビーに現地集合

8 : 50 日程説明および教室へ移動

9 : 00~12 : 00 講義、実習「PET ボトルはインテリジェント材料! ?」

昼休み 昼食 (弁当または生協食堂)

13 : 00~15 : 20 実験実習「PET ボトル材料の物性評価-モノづくりから光学物性まで-」

15 : 30 まとめ、お礼



徳満教授による講義



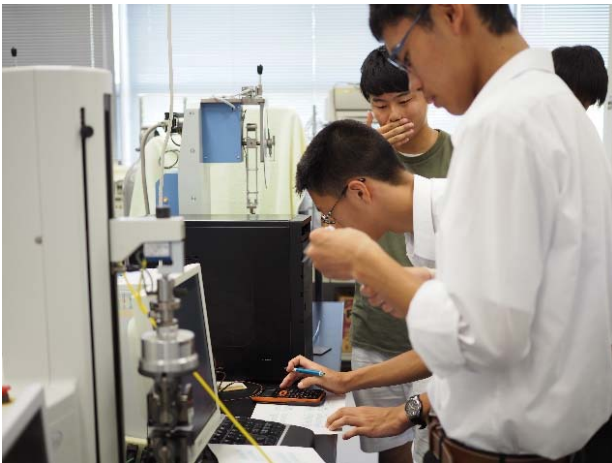
施設見学



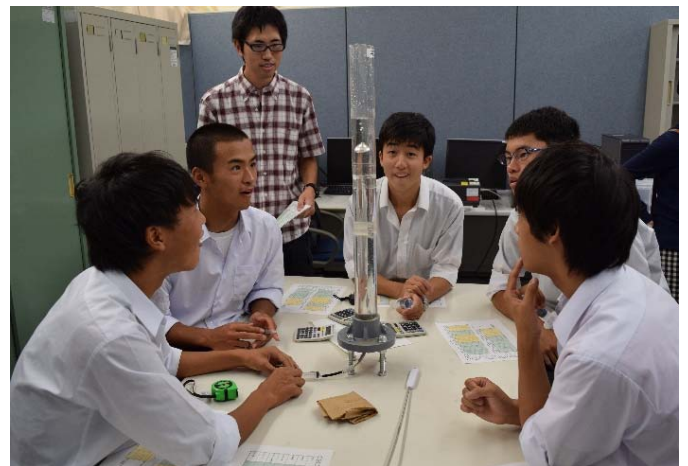
PETのホットプレス成形



エクセルによる実験計画



低温脆弱現象の実験



気泡をつくる実験