

高大連携科学実験（甲南大学 理工学部 物理学科）

平成 28 年 8 月 5 日(金) 9 時 30 分～15 時 30 分 甲南大学理工学部物理実験室

第 2 学年生命科学類型物理選択の対象にして、「向心力」、「自由落下」、「比電荷」の 3 つのテーマで生徒 25 名が、午前に 1 テーマ・午後に 1 テーマの実験を行った。実験指導にあたっては、甲南大学 安藤弘明教授・青木珠緒教授には事前の打合せと当日には実験指導をサポートしていただいた。

実験 オリエンテーション（甲南大学 安藤弘明先生）



「向心力」（実験指導：甲南大学 安藤弘明先生）



デジタルカメラで回転円盤のおもりを測定

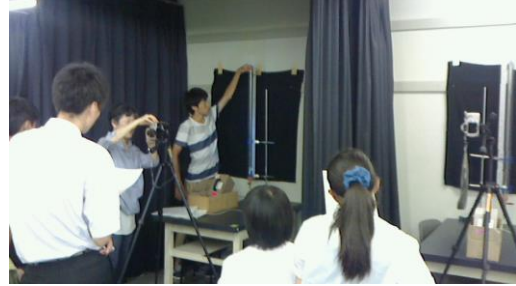


デジタルカメラでバネはかりの値を測定

「自由落下」(実験指導:星陵高校 大平雅子, 実験助言:甲南大学 青木珠緒先生)



実験について説明



落下実験のカメラ撮影の準備



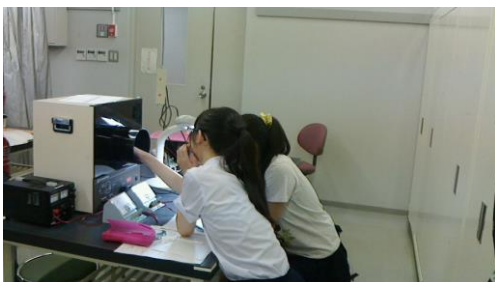
撮影されたおもりをPCで解析



「比電荷の測定」(実験指導:星陵高校 浮田 裕, 実験解説:甲南大学 安藤弘明先生)



比電荷の装置で電子軌道の外径を測定しているところ



電子軌道の測定後にデータの分析で話し合っているところ





安藤弘明先生によって比電荷について解説

実験後のまとめ（甲南大学 理工学部 物理学科 安藤弘明先生）

