

# SSH研究発表会

5月25日（金）

理数科1年生と3年生を対象に公開授業を行いました。生徒達は熱心に各授業に取り組んでいました。

## 課題探究Ⅲ 対象；理数科3年生

数学/物理コースと生物/化学コースに分かれて、科目融合・領域融合型の学習に取り組み、知識・技能を他の分野に活用する手法を学びます。基礎事項を学んだ後に学習した手法を活かしたグループごとの探究活動に取り組みます。

### 数学/物理コース

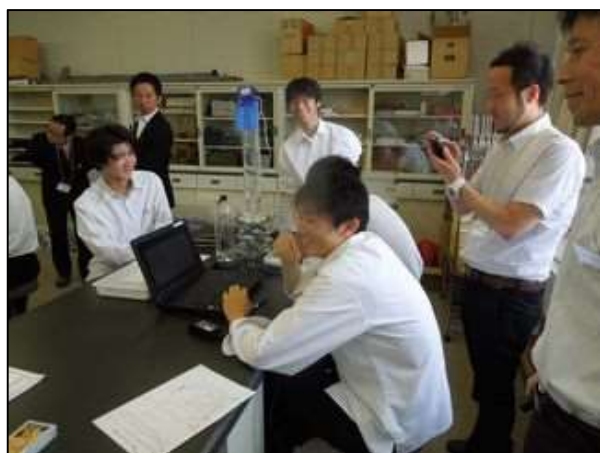
穴のあいた容器から水が流出するとき、水面の高さはどのような時間変化をするか？というテーマで実験を行いました。水流のモデルを考え、それを表す微分方程式を考え、解を求めました。さらに実験結果と一致するかの検証を行い、不一致の場合は原因についてグループで議論しながら考察しました。



実験中



測定中



討議中



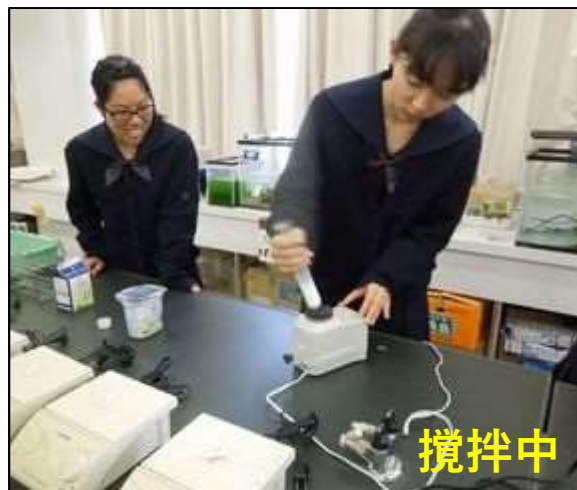
データ解析中

## 生物/化学コース

市販のヨーグルトや整腸剤に存在する乳酸菌による乳酸発酵で、グルコースを乳酸へと変化させました。その結果、生じた乳酸を中和滴定によって定量し、比較しました。



滴定中



秤量中



実験中

## プレゼンテーション&ディスカッション (P&D) 対象; 1年生

情報の取り扱い、コンピューターの基本的操作方法を学習し、英語による論理的な説明能力を育成するために、科学的なトピックを与え英語で発表し、発表に対して質疑、討議を行います。

本時は、よい発表の例を参考に、これから自分達の発表内容について考え、ディスカッションしました。



講義中



良い例を学んでいます