

English Laboratory II 「Solubility」

自然科学探究基礎 I の授業で、1 年次 7 クラス全員がハリー先生の実験講座“English Laboratory II”を受けました。テーマは「Solubility」。前回と同様、実験の説明はもちろん、実験書、報告書作成も All English の取組です。今回は、化学実験の基本操作を確認しながら、硝酸カリウムと硫酸銅(II)の溶解の違いを確認した後、再結晶をさせ結晶の形を確認しました。

専門用語に戸惑う場面もありましたが、2 回目とあって少し慣れたようで、英語で書かれた実験書を読みながら操作手順をグループで相談したり、分からないところは教員に質問したりと、意欲的に実験に取り組んでいました。



2 年次探究学習

3月5日、8日の2日間、2年次の理系生徒を対象に、京都教育大学の村上忠幸教授を講師としてお迎えし、紙コップにお湯を入れたときに、紙コップの下に生じる水滴の正体を突き止める課題に挑戦しました。

事前に行った*マルチプル・インテリジェンスのチェックシートの結果により3~4人のグループ編成を行い、互いに意見を出し合い、「仮説→検証実験→検証」の流れを繰り返しながら、課題に取り組みました。その後、グループ内で自分がどのような役割を果たせたか、自己評価と他者評価の両面から振り返りました。

* マルチプル・インテリジェンス… 1983年にハーバード大学のハワード・ガードナー教授が発表した、人の能力(知能)を多面的に測る方法です。

各能力の『強弱』や『組み合わせ』がその人の個性であり、それぞれの能力(知能)がバランスよくなるようグループ構成することで、より効果的なグループワークができるとされており、本校の課題研究による個人変容の評価方法として、今年度より研究に取り組んでいます。



理数探究基礎「令和2年度生徒研究論文集」が完成しました

理数探究基礎の授業で実施した課題研究の成果をまとめた「令和2年度生徒研究論文集」が完成しました。コロナ禍で、入学直後の休校により、2カ月遅れで課題研究がスタートとなり、時間的に苦しい場面もありましたが、1年次の生徒の熱意と頑張りを実を結び、論文集を完成することができました。8カ月間という短い期間でしたが、探究活動で得られた貴重な経験を、今後の活動にも活かしてください。

科学部の活動と実績・その他の活動

- 3月13日(土) 第17回日本物理学会ジュニアセッションでプラズマ班が奨励賞を受賞(科学部)
- 3月19日(金) 日本農芸化学会2021でゴキブリ班が全国3位の銅賞を受賞(科学部)
※いずれも事前審査を通過して本発表で受賞
- 3月20日(土) 第68回日本生態学会 ゴキブリ班 発表(科学部)
- 3月27日(土) 小学生を対象にした「わくわく実験教室」(科学部)
- 3月31日(水) 京都府立医科大学と同志社大学・慶応義塾大学・日本大学をZOOMで結んだ「JST RISTEX 生命倫理ディスカッション」に参加(希望者)

