

SCIENCE PARK

関西大学初等部中等部高等部 理科通信 2019年5月15日発行



丸底フラスコでも紙が焦げた！(E3理科) 授業者：孕石 泰孝

水を入れた丸底フラスコでも、電灯の光を集められるでしょうか？「丸みのあるガラス」だから光は集められるんじゃないかと考える子、虫めがねとは違うから集められないと考える子…。試してみると、ちゃんと電灯の光も集まりました。だったらそのフラスコで紙を焦がしてみたい。実験してみると、ばっちり太陽の光は集まり、紙も焦がっていました。丸底フラスコも虫めがねと同じはたらきをするのですね。

野草を観察しよう！(J1理科β)

授業者：小藤 佳子

春です！ミューズキャンパスのまわりの野草が、ひっそりと小さな花をつけています。生息している植物を調査するため、中等部1年生は真新しい白衣を着て、正門前の弁天公園に出かけました。グループで協力して野草を観察、調査し、私たちの身近に生息する野草についてプレゼンテーションを行いました。どのグループもICTを効果的に活用し、どうと発表をすることができました。



テスト問題を実験で再現(S1物理基礎)

授業者：太田 直晃

物理学は日常の現象を式で表すことができる学問です。逆に考えると、問題集にのっている問題は現実世界で再現することも可能となります。そこで、定期テストの問題を再現するべく、実際に器具を組み立て、計算通りの結果が出るかを考察しました。計測の手順を班で話し合い、何度も試しながら課題に取り組みました。実験後はなぜ計算と計測値が違ったのか、録画した映像を何度も確認しながら意見交換をしていました。

刺激の受容と反応(S3理系生物)

授業者：宮本 裕美子

私たち人間は目の前のこと全てが見えると思っていますが、実はごく一部しか見えていません。動物は、光などの刺激を目などの受容器で受け取り、脳で処理して感覚として認識しています。また、眼球の構造上見えない領域(盲斑)が存在しても、脳で見えるものとして処理されています。眼球と脳の関わりを学ぶため、ブタの眼球を解剖して構造を理解し、VRを用いて脳でどのように立体処理されているのかを実感しました。

