

自分で実際にやってみよう！ 自分の目で確かめよう！ 楽しく学ぶ茗溪塾の特別講座

MEIKEI Active Learning

小学生秋の理科実験講座

2019年11月10日(日)実施 茗溪塾(めいけいじゅく) 小岩教室

1～3年生 電池をつくってみよう

電流を通す水溶液に2種類の金属を入れると、「電池」をつくることができます。はじめに、紙コップに銅板と亜鉛板をセットして食塩水を入れ、「電池」をつくってみました。電子オルゴールをつないでみると、小さな音が鳴りました。この「電池」の力は1つだととても弱いので、みんなのつくった「電池」を導線でいくつもつないでみると、電子オルゴールの音がよりハッキリと聞こえるようになりました。みんなで協力して電流を強くすることができました。

次に、10円玉と1円玉、食塩水をしみこませたティッシュペーパーを使って「コイン電池」をつくりました。これも1つだと弱いので、何人かのコインを重ねてより強力な電池にしました。



4～6年生 光の性質・光るスライムづくり

まずは紙コップを使って簡易ピンホールカメラをつくりました。小さな穴をあけた紙コップと、スクリーンをはりつけた紙コップを組み合わせると、明るいもの(懐中電灯の光、外の景色など)が逆さまに映っているのが確認できました。これには光がまっすぐ進む性質が関係しています。

次に、「ホウ砂」という粉(目の洗浄・消毒などに使われます)と洗濯のり(主な成分はポリビニルアルコール)を使ってスライムづくりをしました。ホウ砂を溶かした水と洗濯のりは、別々のときは液体ですが、混ぜると目に見えない小さな部屋をたくさんつくって、そこに水を含みます。今回はこの材料に「蓄光塗料」を混ぜて「暗闇で光るスライム」をつくりました。



茗溪塾生もそうでない人もたくさんのご参加ありがとうございました！次回をお楽しみに!!