

8月1日(日)、本学A22実習室にて、市民組織「山科区『はぐくみ』ネットワーク実行委員会」と共に、理科実験講座「身近な夏の不思議体験 2021 イン山科」を2年ぶりに開催しました。地域の小学生に理科の楽しさを知ってもらいたいと始まった本講座は今年で10回目を迎え、山科区の小学生にとって夏の恒例行事になっています。昨年度は新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響により、残念ながら中止となってしまいました。今年度は地域の方々の「ぜひ開催して欲しい」という声を受け、参加児童の定員を40人に制限し、フェイスシールドの着用など感染防止対策をとった上での開催となりました。

当日は、学生実習支援センター教員と企画・広報課職員のほか、14名の地域ボランティアスタッフのサポートのもと、山科区の児童37名が白衣に身を包み、実験を通して身近な科学の不思議を体験しました。今年のテーマは植物の色素「アントシアニン」です。pHにより様々な色に変化する性質を利用して2つの実験を行いました。

1つ目の実験「紫色の秘密～植物の色素で身近な溶液を調べよう～」では、アントシアニンを多く含む紫いもを使用し、レモン汁や虫刺され外用薬などの身の回りにある溶液の性質を調べました。紫いも液に身近な溶液を加えた瞬間の色が変化する様子に目を輝かせ、一つ一つの溶液の結果を熱心に観察している子どもたちの姿が印象的でした。



カラフルになりました



色の変化を観察中

2つ目の実験「寒天に3D模様をつけてみよう」は1つ目の実験の発展編です。アントシアニンの性質と食塩の電気分解を利用して、紫キャベツ液で作った寒天に電気を流し、模様をつけてもらいました。青紫色の寒天が電極の+極では赤色に、-極では黄色～緑色に変化する様子に「色が変わった!」「こういう模様をつけてみたい!」と会場は盛り上がり、子どもたちの自由な発想で、夢中になって取り組んでいました。



どんな3D模様になるかな?



上手にできました!



児童も真剣に説明を聞いています

実験終了後のアンケートでは、「今まで知らなかったことを知ることができて楽しかったです。」「理科が好きになりました。家でも実験をしたいです。」「新型コロナで色々なことができなかったけど、参加できて嬉しかったです。」などの感想をいただきました。今年度も参加した子どもたちに楽しく実験をしてもらい、理科に興味を持つきっかけとなったことをとても嬉しく思います。

最後に、講座の実施にあたり、地域ボランティアスタッフの方々にご協力をいただき、各実験台にて子どもたちの実験をきめ細かくサポートしていただきました。地域ボランティアスタッフの存在は欠かすことはできません。この場を借りて市民組織「山科区『はぐくみ』ネットワーク実行委員会」の皆様に深く感謝申し上げます。



地域ボランティアスタッフのサポートは欠かせません

今後も地域に根差した大学の役割として、近隣学区の児童の理科教育の一助となれるよう、市民組織と共にこの取り組みを継続していきたいと考えています。なお、本講座は独立行政法人 国立青少年教育振興機構「子どもゆめ基金」の助成を受けて実施いたしました。