

7月31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 2022 イン山科」を開催しました。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11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。フェイスシールドの着用など感染防止対策を講じたうえで、昨年同様の参加定員40人で実施する予定でしたが、定員の3倍以上の申し込みがあり急遽定員を増やして開催しました。

当日は、131人の応募の中から抽選で選ばれた山科区の小学生44名が参加し、学生実習支援センター教員と企画・広報課職員のほか、市民組織の方々が地域ボランティアスタッフとして運営に携わりました。スタッフのサポートのもと、白衣に身を包んだ子どもたちが「水」をテーマとした2つの実験を通して身近な科学の不思議を体験しました。

1つ目の実験「手でつまんで持てる水！容器がいない水を作ろう」では、昆布やワカメの食物繊維である「アルギン酸」を用いて、水ボールを作製してもらいました。アルギン酸水溶液はカルシウムと反応すると溶液の表面がゲル状に変化し、薄い膜ができることでつまんで持てるようになります。「ぷるぷるの水ボールができた！」、「水がつまめた！」と嬉しそうに見せてくれる姿や、夢中になって取り組んでいる姿が印象的でした。



水ボール作製中



水がつまめた！

2つ目の実験「水が消えた！？水を吸う魔法の粉」は携帯用トイレから取り出した「高吸水性ポリマー」を用いて、吸水性や保水性を観察した後、着色したポリマーでカラフルな手作り芳香剤を作ってもらいました。わずかな量でその何倍もの水を吸収し膨らむ様子や、力をかけても吸収した水を離さない様子を観察し、「すごい！もこもこ膨らんできました！」、「押しても水が出てこない！」など子どもたちから感嘆の声が聞こえてきました。



どこまで膨らむかな？



カラフルに色付けできました



「水」の不思議に興味津々です

実験終了後のアンケートでは、「いつもは物に対してそんなに深く考えないけど、ここでは身近な不思議を見つけて解決したので楽しかったです。」、「身近な物でも実験ができることを知って、家でもやってみたいと思いました。」、「理科を身近に感じ、新しいことも知ることができたとてもいい時間でした。」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、理科を身近に感じ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。



地域ボランティアスタッフのサポートは欠かせません

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。子どもたちがリラックスして実験を楽しめる雰囲気ができているのは地域ボランティアスタッフの方々のご尽力のおかげだと思っております。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」の皆様にも深く感謝申し上げます。

今後も地域に根差した大学の役割として、近隣学区の小学生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。