地域連携活動：
理科実験講座「身近な夏の不思議体験2018イン山科」

Event

学生実習支援センター 助教 髙尾 郁子

市民組織『山科区「はぐくみ」ネットワーク実行委員会』と共に小学生対象の理科実験講座「身近な夏の不思議体験2018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8回目を迎え、山科区小学生の夏の恒例行事になっています。今年は台風12号の影響での7月29日（日）は午後の部のみ実施、中止になった午前の部は8月26日（日）に振り替えて行いました。

実習室に科学者のタマゴたちが集合

今年のテーマは「水」。抽選で当たった129名の小学生が白衣に身を包み、2つの実験を通じて科学の不思議を体験してもらいました。

最初の実験では『手でつまんで持てる水！容器がいらない水を作ろう』と題し、海藻類の食物繊維であるアルギン酸を用いて、ぷるぷるの水ボールを作成してもらいました。アルギン酸溶液はカルシウムイオンと反応すると溶液の表面がゲル状に変化し、薄い膜ができてつかめるようになります。子どもたちからは「水の形がかわった！」、「きれいな球ができた！」と声が上がり、会場は大いに盛り上がりました。

カラフルな水ボールができました

次の実験『水が消えた!?水を吸う魔法の粉』では、携帯用トイレから取り出した「高吸水性ポリマー」の吸水性や保水性を観察した後、ポリマーを使ってカラフルな手作り芳香剤の作成をしてもらいました。自重の何十倍もの水を吸収し膨らむ様子や、圧力をかけても離水しにくい保水力を観察し、感想を熱心に話し合っている様子が印象的でした。

高吸水性ポリマーの性質を確認しています

手作り芳香剤を作成してもらいました

実験後のアンケートでは「はじめてする実験ばかりで、みぢかな『水』なのにしらないことがいろいろありました」、「スタッフさんの話もおもしろかったし、こんな身近に理科を感じられたので、これからも理科を楽しみたいです」などの感想をいただきました。今年も参加した子どもたちに身近にある理科とその楽しさを実感してもらえたようで嬉しく感じています。

本講座は地域の方々と企画を作り上げていることが特徴の一つです。今回も企画立案の段階から対話を重ね、安全で円滑に実験が進むように工夫を凝らしました。また当日は約30名の地域スタッフが応援に駆け付け、子どもたちの実験をきめ細かくサポートしていただき活動を支えていただきました。市民組織『山科区「はぐくみ」ネットワーク実行委員会』の皆様にこの場を借りて深く感謝いたします。

今後も地域に根差した大学の役割として近隣学区の児童の理科教育の一助となるよう、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、本講座は国立青年教育振興機構「子どもゆめ基金」の助成を受けて実施したことを申し添えます。

地域スタッフのサポートは欠かせません