

親子科学実験教室 in 修道

「光のふしぎを体験しよう」を見学してきました。

2024年7月27日(土)に、修道中学・高等学校で開催された、科学実験・工作教室を見学してきました。24組48名の親子が、2つの教室に分かれて光の偏光と分光について楽しく学び、科学や先端技術について興味・関心を持ってもらおうという取り組みです。



「光の偏光」の方では、修道高校の井山先生が、光の直進性とビニールでの屈曲の実験を行い、光は直進性を持った波であること、その偏光の特性を使って、偏光板を縦と横で重ねれば、光をほとんど通さず、黒く見えること。そして、それを応用して、縦横の偏光板をくっつけて丸めると、重なった部分は光が透過できず、境目に黒い壁が浮き上がって見えるという実験を体験させてくれました。

続けて行われた「光の分光」については、中高下先生から、光は沢山の色が集まって白色光になっているが、その色ごとに周波数が異なり、人間が見えているのはほんの一部であること。また屈折率の違いから、光を分光することができることなどを体感させて頂きました。



これらの体験から、光に関する様々な科学技術が、照明器具、携帯電話、テレビなどの身近なものに使われ、自分達の生活の豊かさにつながっていることを実感できたと思います。また、今回の実験教室は、子供達が自分でできる簡単な工作や実験から、光の特性を体感でき、科学へ興味を持つとても良い入り口になっていると感じました。



また教室を運営する高校生たちも、授業中に子供達だけでなく、保護者の皆さんからの質問にも対応することで、教えること、伝えることの難しさを学びつつ、子供たちの科学へ興味を持つ反応から、活動に対する達成感も得られていると感じました。このような体験を、小学生、高校生がそれぞれの立場で経験することが、科学技術の振興につながっていくのだと思いました。 (大塚)