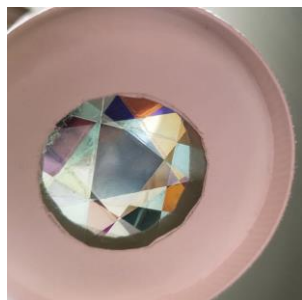


まつど宇宙の学校3回目活動レポート

11月11日(日)、松戸市青少年会館にて、「通り抜けられる壁、ブラックウォール」を実施、偏光板を使って、見えるけれど実際にはない壁のある不思議な箱と、万華鏡をつくりました。児童27名と保護者、付添幼児で約65名が参加です。



万華鏡、綺麗な光が見えました。

講師の横山三郎さんの説明の後、親子で工作を開始、あらかじめ線が引かれた工作用紙を切り取り、蓋の部分にパンチで穴をあけ、箱を作ります。4枚の偏光板の向きを間違えないように、窓の部分に貼り合わせ、完成です。ストローを通すと、あら～不思議！箱の真ん中の壁を、ストローが通り抜けました。なぜだろう？親子で議論

が続きます。続いて、2つ紙コップの底に穴をあけ、プラ版にいろいろな方向にセロテープを重ねて貼り、2枚の偏光板に挟んで、紙コップの底に貼り付けます。外側の紙コップを回すと、あら～不思議！光の色がきらきらと見えました。万華鏡の完成です。

演示を交え、光は波の性質と粒の性質があること、太陽の光は7つの色に分かれること、光の説明は難しいですが、なんとなく光の不思議、偏光板の不思議を感じてもらいました。

■参加者の声

壁があるように見えるのに、本当は壁がないのがとても不思議でした。偏光板の向きで見えたり見えなくなる仕組みが面白かったです。宇宙のようなデザインにしたいくてキラキラテープを貼ったり、大好きな猫もかいたりして1000点満点にできました。(気持ちは1億点くらい満足) 万華鏡は、セロハンテープは透明なのに重ねたりして貼って偏光板を使っただけで色々な色に見えて、すごくびっくりしました。今日は本当に楽しかったです。

■保護者の声

今日は紙コップや、プラスチックの板、工作用紙等身近なものでこんなに不思議で面白いものができるのだということがわかり、楽しかったです。ブラックウォールはとても不思議で何回ものぞいて楽しんでいます。万華鏡は小さい頃から大好きなもので、ビーズや液体洗剤等での万華鏡を作ったこともあります。紙コップとセロハンテープでできるなんてびっくりしました。偏光板のおかげではありますが、透明なセロハンテープがあんなに多彩な色で、複雑なモザイクになるなんて大感激しました。透き通る素材ということで、カラーセロハンなども挟んで見てみようかなと思っております。子どもたちが、帰宅してもあれこれ工夫したりして遊んでいるので参加してよかったなと改めて思いました、ありがとうございます。

■キッズボランティアの声

偏光板の仕組みがとてもよくわかりました。重ねたり向きを変えたりして試してみました。帰宅してから、万華鏡のプラスチックの板にセロハンテープを粗めに貼ったものと、また別のプラスチックの板には細かめに貼ったのを2枚重ねて見たりしました。妹のプラスチックの板と重ねてみたり、何枚か重ねると更に複雑な模様ができることがわかり面白かったです。偏光板を利用して何か作ってみようかなと思っています。



講師の横山さんが光の性質と偏光板の特性、ブラックウォールの作り方を説明。

