

「地域の力を学校へ」推進事業の実践例（平成24年度実施分）



テーマ

Theme

講師等

Lecturer etc.

学校・園名

School name

実施日

Date

教科等

Subject etc.

「子ども電気安全・エネルギー教室」

一般財団法人
関西電気保安協会 滋賀支店

滋賀県立甲良養護学校
(高等部)

平成 25 年 2 月 15 日

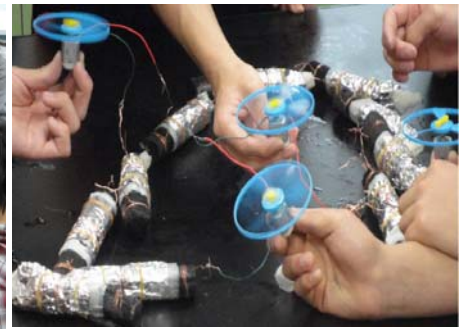
生活(教科等を合わせた指導)

授業 Class

授業は、「備長炭電池の組み立て実習を通して、電気に興味を持つ。」「身近な電気機器の正しく安全な取り扱い方法や省エネルギーについて知る。」ことをねらいとして実施されました。

前半は、発電所のことや、作られた電気が私たちの学校や家に届くまでのこと、電気を安全に使用するための注意点などを学びました。また、「電気を通すものは？」「電気を一番使う家電は？」「鳥はどうして感電しないの？」「モーターを使っていないものはどれ？」など、3択で答えるクイズもありました。

後半は、「備長炭電池」を実際に作りました。材料は、備長炭、導線、塩水、キッチンペーパー、アルミホイル、モーター、プロペラ。材料にそれぞれ必要な作業をして、直列につなぎます。最後に、プロペラをつけると…「回った！すごい！」とあちこちから声が聞こえ、電気が流れた様子を実際に見ることができました。生徒たちの提案で、全員の電池を(直列に)つなげるとどうなるか、プロペラの数を増やすとどうなるかも実験しました。全員の電池を合わせた方が勢いよく回ることを知る事が出来ました。



感想 Impression

生徒より Impression from Children

- 備長炭に導線を巻き付けるところが少し難しかったですが、実験をしたのがとても楽しかったです。
- プロペラをつけた風の強さの違いの実験で、直列つなぎのことがとてもよくわかりました。
- 電気のしくみを知ることが出来て、楽しかったです。漏電事故の映像を見てびっくりしました。
- 回路は好きなので楽しかったし、クイズも楽しく出来ました。もっと難しい問題にも挑戦したいです。

学校より Impression from school

- 遠方から事前打ち合わせも来校いただき、当日は安心して受講することができました。映像を使っていたり、実習の説明も丁寧で分かりやすく、3択クイズ形式で話が進んでいったことで、最後まで意欲的に学習出来ました。身近なものを使って、プロペラを回すことが出来るという発見が出来、電気に興味を持つきっかけになったと思います。実習では、みんながやり遂げることや後始末をきちんとすることなどもねらいとして位置づけていただき、ありがたく思いました。最後に全員の電池をつなげてプロペラが速く回った時には歓声があがりました。
- 少し難しいかなと思ったのですが、実際、組み立ててプロペラが回ると、生徒たちはとても嬉しい表情でした。とても良かったです。大変勉強になりました。

講師より Impression from lecturer

- 特別支援学校での授業が初めてでしたが、当日、生徒さんたちに元気よくあいさつをしてもらったことで、元気をもらいました。「注目してください。」というポイントでも熱心に耳を傾けてくれたことで、全員、備長炭電池を作成することが出来ました。特に、自分たちで直列につなぐことの出来た満面の笑みは、印象的でした。
- 少し難しいかなと思ったのですが、みなさん良く話を聞いていただいて、楽しく出来たと思います。直列つなぎも成功しましたし、みんなの力で出来たと思います。大変嬉しく思っています。