2023 教室・講座・イベントの成果報告

主 催 者 名	令和 5 年度 子どもサイエンスフェスティバル 厚木大会				
題 名・副 題	発電と電池の体験デモンストレーション				
月 日・時 間	2023 年 12 月 23 日(土) 10:00～15:00				
	あつぎ市民交流プラザ（アミューあつぎ 6 階）				
部会・講師名	エネルギー部会長 鈴木勝男	参加数	108 名	講師数	8名

写 真・画 像

手回し発電で電気エネルギーを体験

備長炭電池で LED が点灯

手のひらの温度でモーターが回った

水素燃料電池の説明を聞いた

成 果 解 説

今年度の子どもサイエンスフェスティバル・厚木大会は、6団体が参加して行われました。当会からは手回し発電や備長炭電池など4アイテムを出展しました。講師は当会会員8名のほかアシスタントに高校生科学ボランティア2名が加わりました。①「手回し発電」では、自分の力で白熱電球と LED 電球をそれぞれ点灯させることにより、消費電力の違いを体感しました。また、発電した電気で出来る仕事(光、力、音)も体験してもらいました。②「炭の電池」を実際に作る体験では、備長炭とアルミホイルで電池を作って、オルゴールを鳴らしたり、LED を点灯したり、色々なことが出来ることを楽しんでもらいました。③「びっくり！手のひら発電」では、ゼーペック素子に手のひらを乗せるだけでモーター・プロペラが回りだす様子を見て、子どもたちは保護者とともに驚いていました(ゼーペック素子：二種類の異なる半導体を両面合体し、その両面の温度差で起電力が発生する現象を応用した電子部品)。④「水素燃料電池」では、実験セットを使って水を電気分解して水素を作り、その水素を燃料にしてモーター・プロペラが回ることを実演しました。当日は快晴に恵まれたこともあり、当会ブースも100名以上の子どもと保護者で賑わいました。高校生科学ボランティアは出展内容の理解が早く、子どもたちへの説明も積極的に行いました。