

2025^{年度} 教室・講座・イベントの成果報告

主 催 者 名	令和7年度 子どもサイエンスフェスティバル 寒川大会			
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	2026 年 1 月 17 日(土) 10:00~15:00			
開 催 場 所	寒川町民センター			
部会・講師名	エネルギー部会 鈴木勝男	参加数	264 名	講師数 8 名

写 真・画 像



手回し発電で電球点灯



光の三原色実験装置



備長炭電池のデモ



水素燃料電池の説明を聞く

成 果 解 説

今年度の子どもサイエンスフェスティバル寒川大会は、8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5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、来場者が自分の力で白熱電球と LED 電球をそれぞれ点灯させ、消費電力の違いを体験しました。また、発電した電気で出来る仕事(光、力、音)も体験しました。②3色 LED による光の三原色実験装置では光の組合せにより様々な色の光に変わることを確認しました。③「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実験しました。④「びっくり！手のひら発電」では、ゼーパ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ことに、多くの来場者が驚いていました(ゼーパック素子: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)。⑤「水素燃料電池」では、実験装置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すると、興味深くそのプロセスを見入る子どもが見られました。当日は快晴だったこともあり来場者が多く、当会ブースにも250名以上の子どもと保護者が立ち寄り、大盛況でした。