NPO 法人 神奈川県環境学習リーダー会

2026 教室・講座・イベントの成果報告

主催者名	はまぎん こども宇宙科学館・洋光台サイエンスクラブ「環境体験教室」				
題名・副題	体温でも回るソーラー風車を作ろう　～太陽エネルギーの活用を考える～				
月日・時間	2026 年 11月7日(土)　10:00～12:00				
開催場所	はまぎん こども宇宙科学館　1階・会議室				
部会・講師名	エネルギー部会　三田重雄	参加数	6名	講師数	4 名

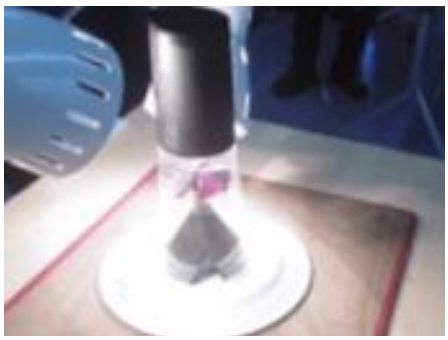
写真・画像



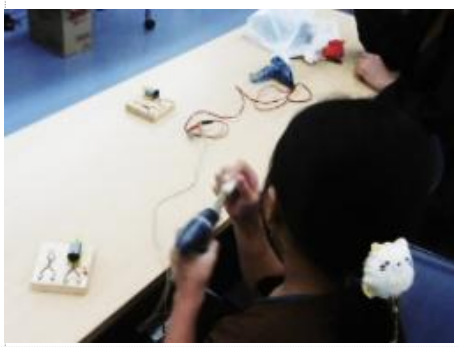
授業内容の説明



体温で羽根車が回る実験



完成したソーラー風車の試運転



フリフリ発電や手回し発電など発電実験

成果解説

この教室では、無尽蔵な太陽エネルギーの利用について理解を深めるため、太陽光で温められて生じる上昇気流で風車を回して発電する太陽熱発電に着目し、これをモデル化したソーラー風車の工作や発電の仕組みなどを学習しました。

工作では、羽根車を体温で回す実験などを通してソーラー風車が回る仕組みについて実験しました。次のソーラー風車工作では、用意した画用紙やフィルムなどでできた部品をはさみで切ったり、セロハンテープで留めたりして組み立てました。完成したソーラー風車を太陽光の代わりに電球光を当てて光で風車が回ることを確認しました。後半は、プリズムによる光の観察や色による温まり方の違いを示したほか、発電法の演示や、ふりふり発電機、手回し発電機などの発電体験を通して発電の仕組みや電気の利用について理解を深めてもらいました。

今回の教室は、科学館のHPが一時閉鎖もあって参加者が6名と少なかったので、科学館とも相談し、参観の保護者に子どもたちの隣で参観いただくよう呼びかけ、2名の保護者が参観され、ペアで行う実験にも加わりました。