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	神奈川県立産業技術総合研究所 なるほど！体験出前教室（KISTEC）				
題名・副題	太陽の光で回るソーラー風車を作ろう（2 教室）				
月日・時間	① 10 月19日(月) 14:30～15:30 横浜市立小学校 科学クラブ(32名)				
開催場所	② 11 月 2 日(月) 10:35～12:10 小田原市立小学校 4年生(23名)				
部会・講師名	エネルギー部会 三田重雄	参加数	32＋23名	講師数	6+5 名

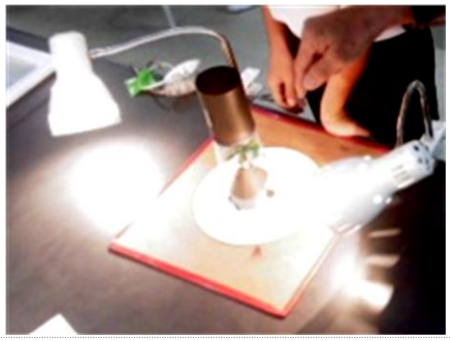
写真・画像



配布したソーラー風車の部品



体温で羽根車を回す実験



ソーラー風車の試運転の様子



全員が楽しんだ発電体験の機材

成果解説

KISTEC の「なるほど！体験出前教室」で、横浜市と小田原市の小学校2校で「太陽の光で回るソーラー風車を作ろう」教室を実施しました。この教室はこれまで、はまぎんこども宇宙科学館や環境科学センターにおいて2時間で行っている環境体験教室の内容を、実施のねらいにある「子どもたちの理科に対する興味・関心を高めること」や「子どもたちに普段できない体験をさせること」を念頭に、ソーラー風車の工作と原型である太陽熱発電に紐づけた発電体験を重点に時間に合わせて短縮して実施しました。環境体験教室と同じ資料を配布して主要部だけを説明し、実験の記録用学習ノートと合わせて自宅での学習をお願いしました。

工作では、部品加工と作品を完成させる達成感を味わってもらうため、最小限の仕上げ加工と全体組み立てを行い、電球光を使って光で風車が回ることを確認しました。実験は子どもたちの反応も良く、普段できないプリズムを通した天井灯やスクリーンに映した光の観察、手回し発電機を使った発電体験などを行いました。持ち時間を超えての教室になってしまいましたが、子どもたちには不思議やおもしろさを感じて理科に関心を持ってもらえたと思います。