7名

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

題名・副題 水飲み鳥を作ろう ~植物の知恵から水の不思議を知ろう~

月日•時間 2018年9月8日(土) 10:00~12:00

開催場所 はまぎん こども宇宙科学館・2 階実験室

部会•講師名 廃棄物部会 石井 榮 参加者数 10名 講師数

写真





水飲み鳥の作動原理を解説

作動重心位置の調整





水飲み鳥の工作が完成



水飲み鳥の動作を見つめる

成果解説

この教室は、モーターもバネも無く、外部エネルギーの補充も無く長時間動き続けるので、永久機関 では?と騒がれ、来日したアインシュタインもこれを見て驚いたとの逸話や、テレビや映画にも登場 した昔懐かしい人気キャラクター「水飲み鳥」の工作実験です。

子どもたちは、水飲み鳥を工作し、作動重心の位置調整には四苦八苦しましたが、水を飲む動作の繰 り返し始めると、時計とにらめっこしながら水飲み動作を繰り返す時間を測りました。最も早い水飲 み鳥は30数秒間隔で動作を繰り返しました。飲み水が入った皿を水飲むたびに叩くコツン、コツン と繰り返す音を楽しみました。その後、水を吸い上げる原理、繰り返す動作について解説しました。 更に、植物が高い所まで水を吸い上げることが出来るのは何故か、毛細管現象や水の液体、気体、個 体の三態などを子どもたちに理解してもらいました。