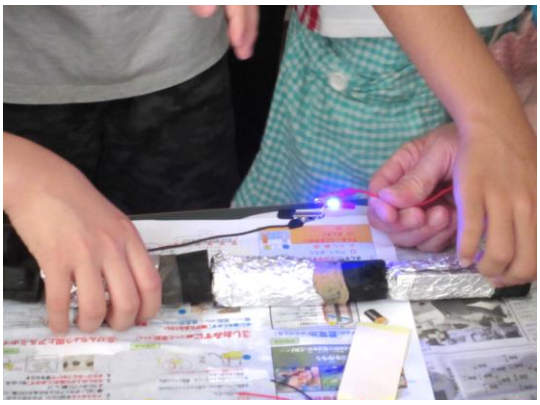
教室・講座・イベントの成果報告

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	身近なもので電池を作ろう　～身近にある材料を使って電池を作ってみよう～				
月 日・時 間	2018 年6月9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	エネルギー部会　吉田和史	参加数	17 名	講師数	９名

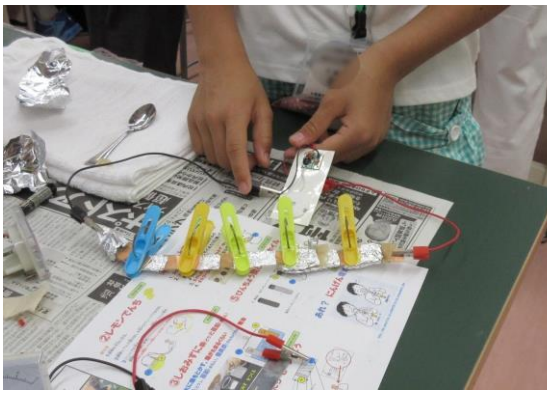
写 真

電池の歴史と仕組みを解説

レモン電池でオルゴールを鳴らす



備長炭電池で青色 LED が光った



いろいろな物をつないでみる

成 果 解 説

この教室は、家庭にある身近な材料で電池を作り、実験を通して、電気やエネルギーなどを科学的に理解し、電気エネルギーを大切に使うことへの動議づけを行うことが目的。

授業は、電池の基本であるボルタの電池と乾電池（日本人が発明）をクイズ風に学ぶところから始めた。学校の授業で既に習っていたので、多くの子どもたちは良く答えてくれた。クイズでリラックスした後、電池の原点であるボルタ電池の実験を開始した。
レモン電池、ステンレスたわし電池など、電池づくりに慣れてきたところで、備長炭電池の実験。備長炭電池は１個でもパワー大きく、オルゴールやモーター、ＬＥＤなどで電気を確かめることができ、実験の盛り上がりを見せた。さらに、友達どうしで備長炭電池をつなぐとパワー全開。オルゴールの音が大きく鳴り、複数の赤青ＬＥＤも光ると、その後は、子どもたちが知恵を出しながら、音と光を同時に楽しむことに挑戦するなど創意工夫が見られ、授業の成果が得られた。