

# 2021 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	テコの実験でパワーを学ぶ ～小さい力で大きなものを動かそう～			
月日・時間	6月5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	大気・水環境部会 長村吉洋	参加数	16名	講師数 4名
写真・画像				
	小さい力で大きなものを倒すドミノ実験		テコの原理を長い棒を使ってパワー実感	
				
	天びんを組み立て、重さの違いを試した		天びんで長さとお重さのバランス実験	
成果解説	<p>この教室では、小さい力で大きいものを動かす「テコの原理」(アルキメデス)について、道具を使って実験しながら力学の基本を体験しました。</p> <p>始めに、1つのものを動かすと多くのものが動く例として「ドミノ倒し」、「将棋倒し」などを体験しました。テコの原理の実験としては、長い棒と支点を使って実験し、低学年には支点、作用点、力点の理解が難しいので棒の支点位置を変化させ、力の強さが変わることを実感してもらいました。</p> <p>次の実験では、天びんの教材セットを組み立て、重さの違いをいろいろ試し、重さと長さのバランスのとり方を体験しました。また、身近な生活で「テコの原理」を応用した道具を紹介し、ハサミの使い方、クリップなど、いくつか実験しました。</p> <p>最後に、板にクギを打ち、打ったクギをボールで抜く実験を行い、パワー効果を体験しました。小さな力が大きなものを動かす様々な例について解説し、子どもたちが「テコの原理」を活用する際に役立てばと期待しています。</p>			