

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・オンライン親子教室」				
題名・副題	LED を使って光の三原色を学ぼう				
月日・時間	12月19日(日) 10:30~11:30				
開催場所	オンライン教室				
部会・講師名	大気・水環境部会 長村吉洋	参加数	18名	講師数	1名
写真・画像					
	LED をボタン電池にテープで固定する		光の三原色合成実験、中心が白色		
					
さまざまな光の組み合わせでも実験		オンライン教室の映像ギャラリーレビュー			
成果解説	<p>今回のオンライン家族教室は2回目の開催です。参加応募者が定員の5倍ほどありました。事前に、光の3原色である赤色・緑色・青色の3つのLEDと3つの3Vボタン電池が参加者の自宅へ届けられました。</p> <p>オンライン教室の始めに、LEDをボタン電池にビニールテープで固定してもらいました。実験では、3つの光の色を合成すると白色になることを確かめました。また、三原色の光の組み合わせを変化すると、さまざまな色ができることも実験してもらいました。実験の後、光の不思議についてプリズムで光の分離や虹の色の話、光は波で伝わることなど説明しました。今回の実験で使った青色LEDとリチウムイオン電池は、省エネや蓄電池に大きく貢献していることや、青色LEDは日本人が発明し、ノーベル賞を受賞したことも紹介しました。</p> <p>子どもたちは、自宅で家族と一緒に実験できたことで、対面リアル教室と比べて緊張感がなく実験できたように感じました。教室終了時に、多くの質問が続出し、一旦教室を終えた後30分間延長して質問に対応しました。子どもたちの光に対する好奇心が伺えました。</p>				