

# 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・夏休み特別企画・自由研究ラボ			
題名・副題	色の実験と偏光万華鏡を作ろう ～色のいろいろを実験と工作で知ろう～			
月日・時間	2019年8月17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 大岩俊雄	参加数	19名	講師数 6名
写真				
	クロマトグラフィーで水性ペンの色を分離		偏光板とセロテープで万華鏡作り	
				
	光の三原色と色の三原色について解説		完成した偏光万華鏡を覗き見る	
成果解説	<p>この教室は、「色とは何か」をペーパークロマトグラフィーにより水性ペンの色の分離実験と偏光板を用いた万華鏡を工作する体験授業です。太陽光の紫外線、可視光線、赤外線についても学び、二酸化炭素や赤外線、地球温暖化など地球環境についても考えます。</p> <p>授業は、始めに、見えるとは？、色とは？、白色光の分光で虹が出来るのは？、白色や黒色は色なのか？、黒い光はあるか？、ブラックホールとは？、など色と光について説明しました。続いて黒色水性ペンの色をペーパークロマトグラフィー（紙の毛細管現象）で色分離して複数の色から黒色が出来ていることを確認しました。その後、赤外線温度計による体温測定、ディスプレイの白色を顕微鏡で分離して見る体験をしました。後半は偏光板とセロテープを使用した万華鏡づくりの工作を行い、美しい模様の万華鏡を楽しみました。</p> <p>この教室は、今回が初めての開催でしたが、ほぼ目標通りの授業進行ができました。アンケートでは家に帰ってからも続けたいなどの回答があり好評を得ました。今回の授業では、色について実験や工作を体験しながら、地球温暖化と二酸化炭素の関係まで考える機会になったと思います。</p>			