

# 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	水のかたさを調べる化学実験 ～ミネラルウォーターの違いを石けん水で調べよう～		
月日・時間	2019年1月19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	会員教室 長村吉洋	参加数	4名
		講師数	3名
写真			
	ミネラル水に石けん水を入れてみる	石けん水の泡立ちの程度を確認	
			
	パックテストで水の硬度を測る方法を体得	石けん水は水の表面張力を弱くする実験	
成果解説	<p>始めに、地球の水の存在について理解を深めるため、水の性質について画像や教材を使って説明し、水の不思議な性質について簡単な例示実験を加えて解説しました。</p> <p>実験では、水には溶けているカルシウムなどミネラルの量によって、軟らかい水、硬い水があることを説明し、純水、水道水や各種ミネラルウォーターについて、石けん水による泡立ち方を調べる実験を行なった。硬度が30、60、100、300、1,400とさまざまなミネラル水を用意したことにより、子どもたちは多くの水で泡立ちを試す実験に熱中。熱中のあまり、休憩をとらずに実験に取り組みました。次に、水の硬度を測るパックテストの実験を体験しました。更に、石けんの役割について解説し、水滴を作って表面張力を理解する実験も行いました。</p> <p>最後に、どうして軟水や硬水があるのか、水と環境とのかかわり、水の循環系について説明し、水を大切に使うことの動機付けを行いました。</p>		