

## 2020・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	ミネラルウォーターのちがいを実験で調べてみよう			
月日・時間	2月27日(土) 10:00~12:00			
開催場所	はまぎん こども宇宙科学館・2F 実験室			
部会・講師名	大気・水環境部会 長村吉洋	参加数	9名	講師数 6名
写真				
	「水の性質」について学んだ		水の硬度をパックテストで調べた	
				
	シリンジで 10mL を正確に測ってみた		石けん水を少しずつ入れるのが難しい	
成果解説	<p>授業の始めに、地球環境での「水の存在」や「水の性質」について解説した後、「水の違い」として、水に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。最初の実験は、純水、水道水や各種ミネラルウォーターについて、硬度を調べるパックテストを行いました。同じように見える水でも、色の違いがはっきり出ることに、興味を示しながら実験に取り組んでもらいました。</p> <p>後半は、石けん水による泡立ち方を調べる実験。いろいろな硬度のミネラルウォーターや水道水 10mL をシリンジで正確に測って、どれくらい石けん水を入れると泡立ち始めるかを調べる実験では、石けん水を少しずつ入れるのが難しかった。それでも、少しの石けん水で泡が出る場合や、とてもたくさん入れないと泡が出ないミネラルウォーターがあって、その違いを体験してもらうことができました。</p> <p>最後に、石けんの役割について説明し、水滴を作って表面張力の違いを見る実験もしてもらいました。どうして軟水や硬水があるのか、水と環境とのかかわり、水の循環について説明し、水の性質と役割について理解を深めてもらいました。</p>			