

2026 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「夏休み環境体験教室」				
題 名・副 題	バスボムを作って泡の正体を実験で確かめてみよう(親子教室) ～空気の中にある二酸化炭素は、どうやったら実験でわかるのでしょうか？～				
月 日・時 間	2026 年8月21日(金) 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	水・大気部会 長村吉洋	参加数	8組16名	講師数	3名
写 真・画 像					
	バスボム作り		完成したバスボム		
					
	二酸化炭素を水に溶かす実験		水道水と二酸化炭素が溶けた水の違いは？		
成 果 解 説	この教室では、バスボムを作る際に発生する泡の気体(二酸化炭素)の性質と、地球環境の空気の成分や性質などについて化学的実験で確かめました。 始めに、地球環境を作っている大気について触れてから、バスボム作りをしました。クエン酸と重曹をまぜて、霧吹きで少しずつ水分を足して適度な硬さになるように調整し、ラップに包んで固めます。次に、色をつけたり、香りをつけたりしたものも作ってもらいました。 後半では、地球の大気に含まれている窒素、酸素、二酸化炭素、水素などの気体成分がどのようなものなのか、燃焼などのデモ実験を行いました。大気中に含まれる二酸化炭素量を立方体で示して、人間活動によって変化してきていることを見てもらいました。そして、石灰水による白濁実験、二酸化炭素が水に溶ける実験、二酸化炭素を溶かした水溶液と溶けていない水溶液のpH の違いを、パックテストで調べてもらう実験などを行いました。バスボムから発生する気体の性質として、線香の火が消えたり、石灰水を白濁させる様子を見てもらい、二酸化炭素の性質と、その役割、地球温暖化についても知ってもらう機会になったと思います。				