

2022 教室・講座・イベントの成果報告

主催者名	神奈川県青少年科学体験活動推進協議会 神奈川県立青少年センター				
題名・副題	令和4年度 子ども科学探検隊「水と空気と二酸化炭素の探検」				
月日・時間	2022年8月17日(水) 14:20~15:50				
開催場所	神奈川県環境科学センター				
部会・講師名	濱辺謙吉	参加数	7名	講師数	4名
写真・画像					
	水蒸気中の塩分の実験		空気の体積変化の実験		
	熱気球の実験		二酸化炭素の重さを空気と比べる実験		
成果解説	<p>神奈川県立青少年センター主催の「令和4年度子ども科学探検隊」の一環として、「水と空気と二酸化炭素の探検」と題した90分の講座を神奈川県環境科学センターにおいて実施しました。</p> <p>今年は、コロナ感染防止対策のため、参加者を10名に絞って募集し、小学高学年の子どもたち7名が参加しました。子どもたちは始めに、環境科学センターの取り組みを紹介するビデオを見た上で、同センター内の施設見学を行いました。</p> <p>「水と空気と二酸化炭素の探検」の講座では、始めに、自然環境での水の循環について説明し、食塩水を加熱して発生した水蒸気の中には塩分が含まれないことを実験で確かめました。次に、ペットボトルの中に雲を作る実験では、ペットボトルを圧縮した時の内部の上昇温度を測定し、開放して温度が下がったときに雲ができることを確認しました。また、空気の温度と体積の実験では、熱気球のモデル実験を行って、空気の温度が上がると体積が膨張し軽くなることを体感しました。二酸化炭素の探検コーナーでは、二酸化炭素の重さを空気と比較して、二酸化炭素が重い気体であることを理解しました。更に、カルシウムイオンとの定性反応、水に対する溶解性、溶解に伴うpHの変化、海水の酸性化等の実験も行いました。最後に、地球温暖化の原因とされる二酸化炭素の発生を抑制するために、私達にできることについて学習しました。</p>				