

2023 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	なぜ目は2つもあるの？ジオラマ(立体模型)を作って確かめよう			
月日・時間	2023年6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、隣接公園			
部会・講師名	生物部会 武澤研二	参加数	10名	講師数 6名
写真・画像				
	手に穴が開くマジックでびっくり		片目閉じると輪の中のスカイツリーが逃げた	
				
	作ったジオラマで何が隠れるか実験		どこまで後ろが見えるかな？	
成果解説	<p>ヒトなど脊椎動物は2つの目の働きで餌を探し、天敵から逃れるなど行動します。この教室では、立体視や視野など2つの目の働きを自分の体を使う実験により実感することで、そのような生きものの暮らしに気づくことが狙いです。</p> <p>最初は動物と目の数など簡単なクイズで始め、スカイツリーの絵を手に持った輪の中に入れて片目を閉じるとスカイツリーが「逃げる」(絵がずれる)実験、赤青メガネで赤青画(アナグリフ)が3D(立体的)に見える体験などで左右視差とこれによる立体視を自分の体で行う実験で確かめました。手に持った輪がどこまで見えるか、両眼と左右片眼の見える範囲、自身の「視野」を測りました。これらの実験結果は実験ノートに記録しました。両眼視と片眼視の視野の広さが肉食、草食、雑食動物で違う(食性で異なる)ことを学びました。紙筒を片目に当て遠景を見つめてもう一方の目を掌で覆うと「手に穴が開く」、自身で行うマジックで錯視(脳の錯覚)の不思議を体験しました。赤青メガネで3Dに見える実験とこの「手に穴が開く」マジックは多くが「楽しい」との感想でした。紙製のジオラマ(立体模型)を工作し両目と片目でジオラマを見る実験で、片目なら隠匿される物も両眼なら見える補完する働きを確かめました。また、自由にパーツを貼ってオリジナルのジオラマを作り、「どんな街にしたのか」を発表しました。2つの目の働き、①距離が分る、②より広い視野を得る、③隠匿されたものが見える、ことを解説し、2つの目の働きから動物の暮らし方、生き物のつながりを考えました。</p>			