2024 教室・講座・イベントの成果報告

主催者名 KISTEC なるほど!体験出前教室(横浜市立平安小学校)

題 名・副 題 トンボのヤジロベーと小鳥だるまで重心実験

月日・時間 2024年10月29日(火) 14:30~15:15

生物部会 武澤研二

開催場所 横浜市立平安小学校 理科室

写真·画像

部会·講師名

参加数 27名 講師数 5名



授業の様子「重心のお話」



小鳥だるまにワッシャー錘を付ける実験



トンボのヤジロベーの部品を切り出す



トンボのヤジロベーが指にとまったよ

成果解説

この教室では、トンボのヤジロベーや小鳥だるまの工作と実験で重心の働きとバランスの大切さを学びます。 始めに、「小鳥だるま」工作では、起き上がり小法師になる錘のワッシャー数を求める班単位の実験を行いま した。ワッシャー3個で起き上がり始め4個で完全に起きる、ワッシャー数を増やすと安定することを観察して 見つけました。ワッシャーの錘を付けたとたんに起き上がり、ちょっとびっくり、重心移動の効果を学びまし た。次に、「トンボのヤジロベー」工作では、クリップの錘で重心を下げ、翅の位置、傾きなどでバランスを取る とヤジロベーになりました。最後に作ったトンボを皆で指にとまらせたました。バランスを取る工夫が楽しか ったようです。

お話「動物はなぜ移動する?」で、歩く、泳ぐ、飛ぶなど動物は重心でバランスして移動し、動物は餌を探し、天敵から逃れ、仔を育て、日々生きて命を繋ぐため移動すること、そのために自然環境が大切であることを学びました。受講児童は「科学クラブ」の中高学年で熱心に工作や実験に取り組んでいました。錘を付けて重心を移動するとバランスが取れることに「不思議!」と驚きと感動があったようでした。授業終了後、若干名から感想の発表がありました。