

学校支援活動：清水小：クラブ活動「おもしろ科学（第3回/全4回）」

2024-11-05 学校支援 Gr

1. 日時：2024-11-05（火） 14：00～15：30

2. 学校：清水小 「おもしろ科学（第3回/全4回）」 中田先生（柴田校長、海老岡先生 視察）

4年～6年 12名

テーマ：①スチロールカー

②ブンブンボール



【スチロールカー】



【ブンブンボール】

3. 活動状況

- (1)・スチロールカーの工作と走行。スチロールカーは輪ゴムの力で走行させた。輪ゴムの伸びと力をフックの法則と解説した。車輪（スチレン球）の脱落防止のため車軸（竹串）に両面テープを巻いたが、車輪の装着に苦労した。
- ・発射板の輪ゴムの伸びを変化させて走行の状況を実験した。まずはまっすぐ走行することから実施した。走らせることに夢中になり、ゴムの伸びとの相関は後回し？
- ・重しは単三乾電池（理科クラブで使用した電池切れ品）を使用し、1個の場合と2個の場合での有意差を実験で確かめた。重くなったことは実感したようであるが、走行距離の違いの判別には至らなかった。
- ・友達と間違わないよう、各自のイニシャルを張り付けさせたが、好評であった。
- ・発射台（段ボール板）を斜めにおいてジャンピング走行させる児童もいた。発想を拡げることはうれしい。先生も感心されていた。
- (2)・スーパーボール2個を輪ゴム2本で連結した形態。2個とも床面において1方を支点に他方を公転させることで輪ゴムが捩じれ、復元力で双方回転する。片方を手に持って垂直方向で回転させることも試みた。
- ・輪ゴムは児童に評判のいいカラー輪ゴムを使用した。強度が弱い？ためねじれて破断するものが散見された。次回は通常の輪ゴムに変更を検討する。



ばねばかりでフックの法則を解説



工作指導

奥側のメンバーは発射板を製作)



工作指導



(中田先生)



工作指導



“スチロールカー発進”

4. 支援者：理科クラブ員8名