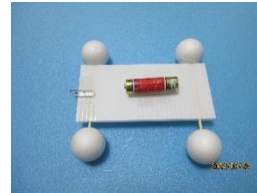


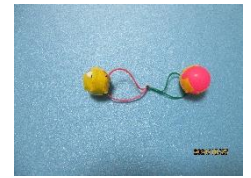
学校支援活動：清水小：クラブ活動「おもしろ科学（第3回/全4回）」

2025 - 11 - 25 学校支援 Gr

1. 日時：2025 - 11 - 25（火）14：00～15：30
2. 学校：清水小「おもしろ科学（第3回/全4回）」田辺先生
- 4年：男子6名 女子2名
- 5年： 2名 1名
- 6年： 1名 合計12名（1名欠）
- テーマ：①スチロールカー
②ブンブンボール



①スチロールカー



②ブンブンボール

3. 活動内容：

- (1) 今日の工作は①②とも「ゴムの伸び縮みによる引っ張り力と収縮力」を用いて動かすシステムである。スチロールカーはゴムの収縮力で推進させ、ブンブンボールは捻転力としてボールを回転させた。
- (2) スチロールカーのボディはポリプロピレン製プラダンを用いた。プラダンのハニカム状の穴に竹串を通して車軸とした。これで車軸の方向性が確保できる。車輪はφ30のスチレン球を使い、車軸との嵌め合い部には両面テープを巻き抜け防止を図った。ボディには乾電池（使用済み）を乗せ運転席兼重りとした。



工作の事前説明



工作指導



（田辺先生）



発車用段ボール板の加工
材料は田辺先生調達



発車！！（

- (3) ブンブンボールはφ25のスーパーボールを輪ゴム2本で連結し、スーパーボールとの連結はビニールテープで留めた。
- (4) 片方のボールを持ってもう1方のボールを床面で回転させゴムに捻転力を与え、ゴムの巻き戻しで双方が回転することを確認した。ゴムの振じれがなくなるまで繰り返すのが工作の妙である。



工作指導（荻田）



ブンブンボール回転中

- (5) 総括：スチロールカー：完成後乾電池の有無で走行に違いがでるか調べた。
乾電池無よりも有のほうがまっすぐ走り距離も長くなったとの感想あり。
ブンブンボール：空中で回しても振じれが生じないことを実証？した児童がいた。
これも貴重な成果と思う。

4. 支援者：理科クラブ員 8名