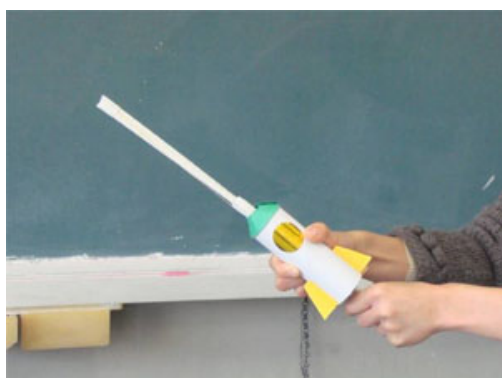


33 ゴムロケット



扱う自然事象	ゴム
材料	トイレットペーパーのしん1本、画用紙、割りばし3膳、輪ゴム1本
用具	はさみ、のり、ビニールテープ
つくり方	(1) トイレットペーパーのしんにロケットの飾りをつける。 (2) 8cmに切った割りばしに、輪ゴムを結ぶ。 (3) 割りばし2膳をつなげて、ビニールテープを巻く。 (4) つなげた割りばしに、(2)の輪ゴムを引っかけて、ビニールテープでとめる。
遊び方	・ つなげた割りばしの上端（輪ゴムがついているほう）からロケットをさし込み、短い割りばしにひっかける。割りばしの上端を飛ばしたい方向に向けて、ロケットを手前に引き、手を放す。

材料の手に入りやすさ 普

つくりやすさ 普

製作時の工夫

- ・ トイレットペーパーのしんの長さを変える。
- ・ トイレットペーパーのしんにおもりをつける。
- ・ トイレットペーパーのしんに羽をつける。
- ・ 割りばしをつなげて長くする。
- ・ 割りばしのつなぎ方を変える。
- ・ 輪ゴムの太さを変える。
- ・ 輪ゴムをつなげて長さを変える。
- ・ 輪ゴムを2重、3重にする。

遊び方の工夫

- ・ 引っ張る強さを変える。
- ・ 遠くに飛ばすゲームをする。
- ・ 高く飛ばすゲームをする。
- ・ ロケットをキャッチするゲームをする。

予想される子どもの気付き

- ・ ゴムは強く引っ張れば長く伸びるよ。
- ・ 割りばしをつなげて長くしたら、たくさん引っ張れるから、遠くまで飛んだよ。
- ・ ゴムを2重にしたら、遠くまで飛んだよ。
- ・ ゴムを2重にしたら、ゴムの力が強くなったよ。
- ・ ゴムを強く引っ張ると、遠くまで飛ぶよ。
- ・ のびたゴムがもとに戻ろうとする力でロケットが飛ぶのかな。
- ・ ゴムをたくさんつけると、ゴムの力が強すぎて、引っ張れないよ。
- ・ ロケットの頭におもりをつけたら、もっと遠くまで飛んだよ。

製作時間の目安 15分

参考文献

1) 教師用指導書、『わたしたちのせいかつ 資料編』,大阪書籍,2004年,p.27