

水ロケットを飛ばそう！

黒部市立たかせ小学校 能澤紀子

● どんな工作・実験なの？

水ロケットが飛ぶ仕組みは、小さいながらも本物のロケットと同じです。本物は、ロケットエンジンによって燃料を爆発的に燃やして勢いよく噴き出し、その反作用で宇宙へ飛んでいきます。水ロケットは、圧縮した空気力で水を勢いよく噴き出し、その反作用で空へと打ち上がります。

身近な材料で水ロケットを作り、吉田科学館の芝生広場で飛ばしてみましょ。水ロケットから噴き出す水が描く軌跡は、見ていて気持ちがいいですよ。

● 用意するもの

- ・ペットボトル（2本、炭酸ジュースの入っていたもの）
- ・牛乳パック（1本、乾かしておく）
- ・自転車用のポンプ・ゴム栓
- ・空気入れの針（ボールに空気を入れるもの）
- ・バケツ・はさみ・カッターナイフ・ビニールテープ

● 工作・実験のしかたとコツ

① ロケットを作ろう

ペットボトル1本はボディにします。もう1本で、ロケットの先端とボディの下の部分を作ります。切り取ったパーツをビニールテープで貼り合わせます。

牛乳パックで羽を4枚作り、ボディにビニールテープで貼り合わせます。

ゴム栓の真ん中に穴を開け、空気入れの針を入れて、ふたを作ります。

② 水ロケットを飛ばそう

ペットボトルに水を4分の1ぐらい入れ、ゴム栓でふたをします。

空気入れの針を自転車用のポンプにつけて、発射台に設置します。

空気を入れよう。空気を入れ続けると、水を噴き出しながら飛んでいくよ。

水の量や発射角度を変えて、試してみよう。飛び方が異なるよ。



● 気をつけよう

水ロケットを飛ばすときは、周りに人はいないか、建物などに当たらないか、確かめてから行おう。

● もっとくわしく知るために

「水ロケット」「ペットボトルロケット」等で検索してみよう。たくさん紹介されています。