

「力の及ぼしあい」で学んだことを応用してロケットを飛ばそう。

ロケットが飛ぶ理由は

作用　　　ロケットがガスを噴射する力

反作用　　ガスがロケットを押し返す力

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　この力の関係によります。動画を見てみよう！

●ペットボトルロケットについて

①　炭酸用ペットボトルに空気入れでどんどん空気を詰め込みます。

　　すぐにゴム栓とペットボトルが離れて飛びます。

②　このロケットは、前回学んだ2つの力で飛びます。

１つは、ペットボトルが空気を押す力、

もう１つは空気がペットボトルを押す力です。

③　中に水を入れて飛ばすともっと飛びます。

班でいろいろ工夫して、ペットボトルロケットがより遠くへ飛ぶ方法を考えてください。



●自分の考え

●結果とわかったこと



◆読み物　ペットボトルロケットが使われている場面

　・深い谷を越えて、ケーブルを張るとき

　・川の中州に取り残された人に物資を送るとき など

　花火式ロケットと違い、火を使わずに飛ばせるので、安全で、出る物が水であり、環境にも優しい

ところが優れています。また、発射時に、ほとんどの水が噴出されるので、着地するときには「空」のペットボトルになっており、もし人にあたっても比較的安全と言われています。

　３年　　組　　番　氏名