

遠くにとばすぞ！ペットボトルロケット

熊本市立託麻原小学校 4年 廣野 孝志郎

1 研究の目的

学校で、空気と水の勉強をしたとき、ペットボトルロケットがのっていて、とても興味をもった。そこで、「どうしたら遠くへとばせるだろうか？」と思い、条件をかえて調べることにした。

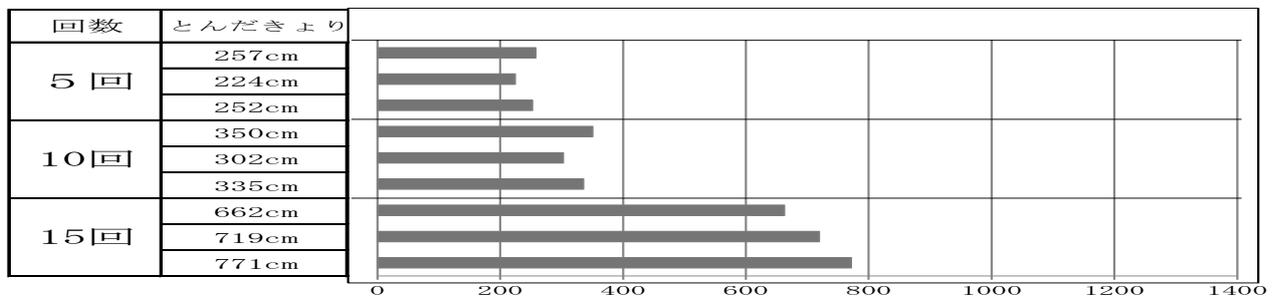
2 研究の方法

- (1) ペットボトルに入れる空気の量をかえて、どれくらいの空気の量がよくとぶか調べる。
- (2) ペットボトルに入れる水の量をかえて、どれくらいの水の量がよくとぶか調べる。
- (3) ペットボトルをうち上げる角度をかえて、どれくらいの角度がよくとぶか調べる。

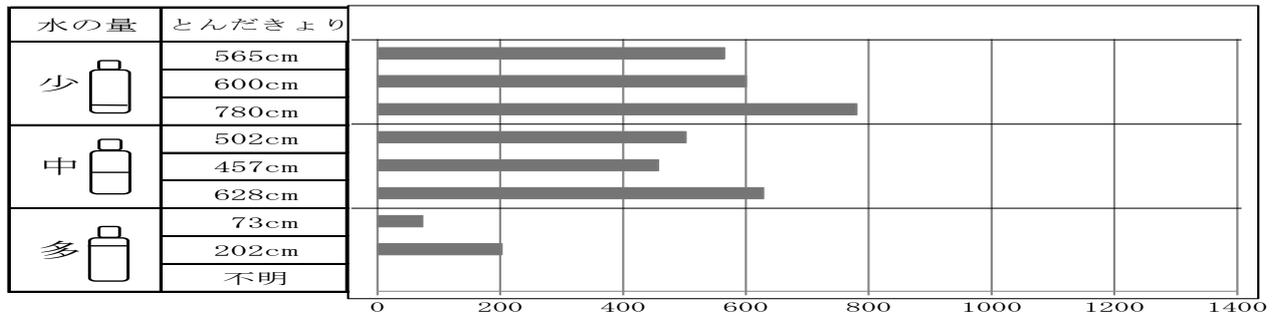
3 研究の結果

- (1) ペットボトルに入れる空気の量をかえたとき・・・それぞれ3回実験した。

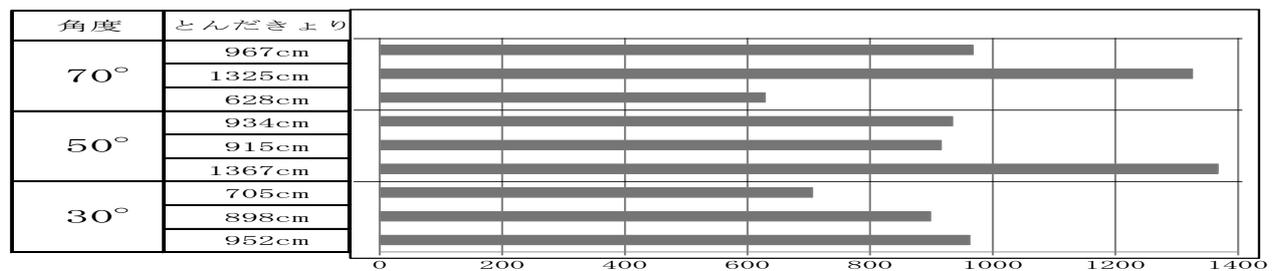
(回数は自転車の空気入れをおしこむ回数)



- (2) ペットボトルに入れる水の量をかえたとき・・・それぞれ3回実験した。



- (3) ペットボトルをうち上げる角度をかえたとき・・・それぞれ3回実験した。



4 研究の考察

- (1) ペットボトルロケットは、空気の量が多いとよくとぶことが分かった。
- (2) ペットボトルロケットは、水の量が少ないとよくとぶことが分かった。
- (3) ペットボトルロケットは、どれくらいの角度がよくとぶか、今回よく分からなかった。