

07

風船ホバークラフトを作ろう

小松島市櫛淵小学校 岸本 利喜

1. まさつの力

物と物が接しているところには、まさつの力がはたらいています。まさつの力があるおかげで、机や床に物を置いてもすべらないで止まっています。自転車や自動車など、ブレーキをかけると止まります。まさつの力がなければたいへんなことになります。しかし、反対に物を動かす時、まさつの力がなければ少ない力で物を動かすことができます。それを応用した乗り物がホバークラフトです。ホバークラフトは、地面と乗り物の間に空気の層を作り、まさつを少なくして動くようなくみになっています。

風船とCDを使ってホバークラフトのしくみを利用したおもちゃを作ってみましょう。

2. 作り方

<材料> ゴム風船 CD（ボール紙などを円形に切ってもよい） フィルムケース

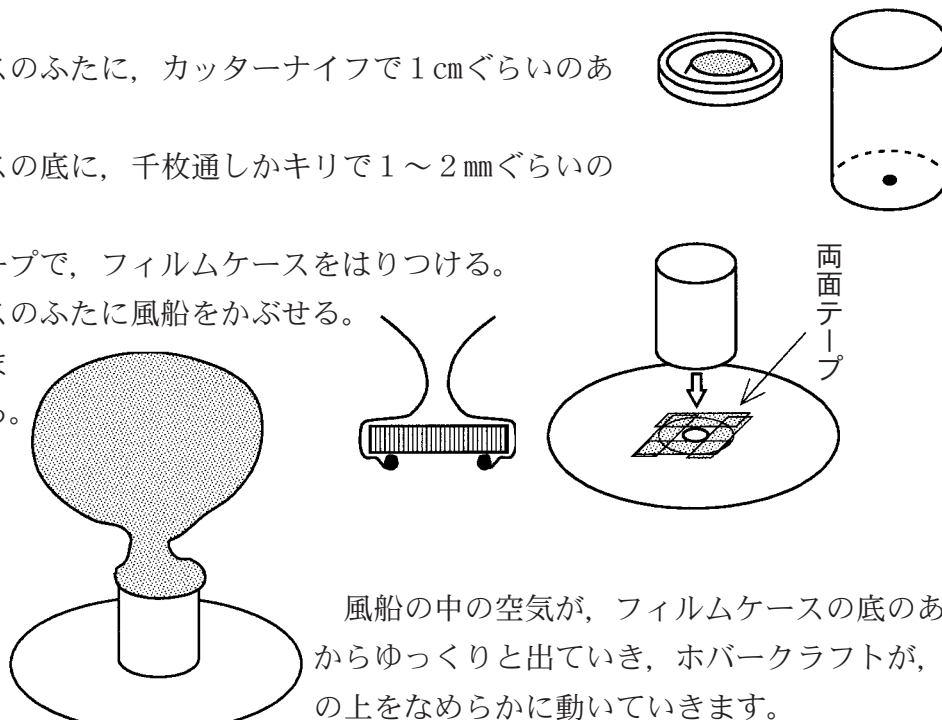
(1) フィルムケースのふたに、カッターナイフで1 cmぐらいのあなをあける。

(2) フィルムケースの底に、千枚通しかきりで1～2 mmぐらいのあなをあける。

(3) CDに両面テープで、フィルムケースをはりつける。

(4) フィルムケースのふたに風船をかぶせる。

(5) 風船をふくらまし、ふたをする。



3. いろいろな乗り物の工夫

まさつを少なくして動かす工夫は、いろいろな乗り物に応用されています。車輪もそのひとつですし、水中翼船やリニアモーターカーもそうです。どんな工夫があるか調べてみましょう。