



## 水ロケットはどうしてあんなに高く飛ぶの

### 水ロケットを作る

水ロケットは、炭酸飲料用の、空のペットボトルを使って作ります。ロケットに針金を巻き、小さな輪を作ります。水は、5分の1から4分の1ぐらい入れます。

発射台は、ペットボトル2個を使って作ります。ボール用空気針つきゴムせんを、発射台の窓から入れて、ペットボトルの口にはめこみます。

### おし縮められた空気が、もとの体積にもどる力

ロケットに水を入れたら、せんをきつくしめます。それから、空気入れて、どんどん空気を送りこみます。せんがぬけようとするくらいに、水ロケットの中の空気が、おし縮められて、空気の圧力（物をおしつける力）が大きくなると、せんがはずれて、空気が勢いよく水をおし出します。その反動で、水ロケットが高く飛ぶのです。

水ロケットが飛ぶのは、おし縮められた空気が、もとの体積にもどろうとして、中の水をおすからです。

水の量が少なすぎると、反動が少なく、多すぎると、空気をおしこむ場所が、少なくなり、水をおす力は小さくなります。また、ロケットが重くなると、よく飛びません。

（監修・青木 国夫）

水ロケット

