

# 風船で吹き玉あそび

青森・野呂茂樹

\*\*\*\*\*

空気で膨らました水風船にストローで息を吹きかけると、空中に浮かんでいます。下から吹き上げる空気の流れと風船のまわりに沿って流れる空気のなせる現象です。

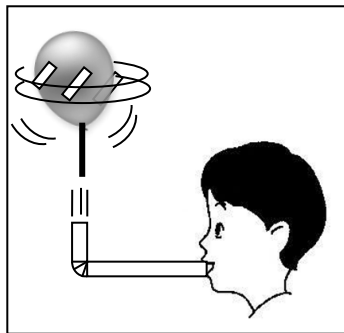
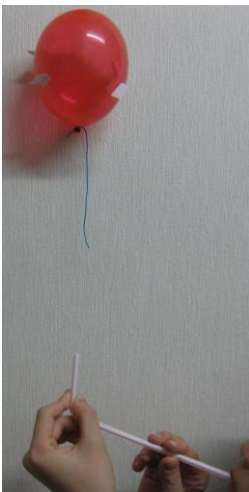


## 【発展1】

結び目に（毛）糸を付け風船が浮いたとき結び目が真下になって風船が浮くように長さを調節します。

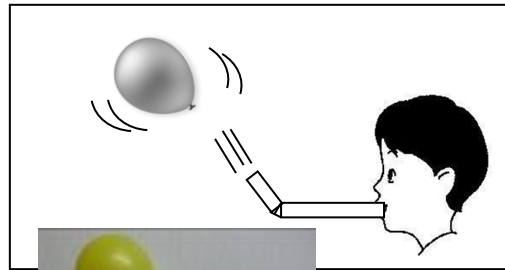
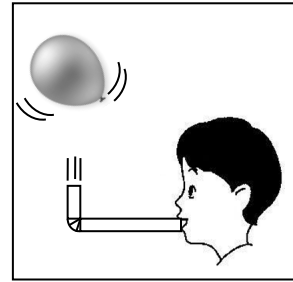
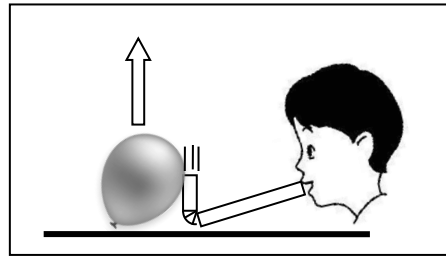
1.5cm 角のコピー紙（5mm はのりしろ：両面テープ使用）を、風船の中央4カ所に約 45° に傾けて等間隔に貼り付けます。

ストローで吹くと、くるくる回転しながら浮いています。



## 【発展2】

- ① 机の上に置いた風船のすぐ近くにストローの口先を鉛直に立て、吹くと風船はほぼ真上に吹き上がります。
- ② 浮いて風船を追いかけ空中で浮かします。
- ③ 安定して浮くようになったらストローの口先をゆっくり少しずつ傾けます。斜めに吹いた状態でも風船は浮いています。
- ④ 息を止めると、風船は真下ではなく斜めに近づきながら落下します。



## 【発展3】

親指と人差し指で輪をつくり、風船の真上に近づけます。輪に口を当て息を強く吹きながら指を上へ移動させると、風船もいっしょに指にくっついて上がります。息を止めると風船は落下します。



\* 膨らましたときの形がなすび形より丸い方が実験しやすいです。

\* 水風船より大きい風船を使用するときは、ヘアドライヤーの風を利用しましょう。風船に適切なおもり（糸など）をつける必要があるかも知れません。