

## 大気圧（気圧）を測る

科学技術教育部理科教育係

大気圧（気圧）を測る、比較的簡単な方法を紹介します。

《大気圧で水が押し上げられることを利用した方法（水気圧計）》（写真①）

〈準備品〉硬質塩化ビニルパイプ（11~12m）  
ゴム栓、たらい、麻ひも

〈方法〉

- ① 塩化ビニルパイプに水を充填し、両端をゴム栓でふさぐ。
- ② 一端をたらいの中に入れ、垂直に立たせて、たらいの端のゴム栓を抜く。
- ③ パイプ内の水面が静止する高さを測る。
- ④ 水の圧力との関係から、大気圧の大きさを求めることができる。

（写真①）



（1mごとに、ビニルテープなどで目盛を付けると測定し易い。）

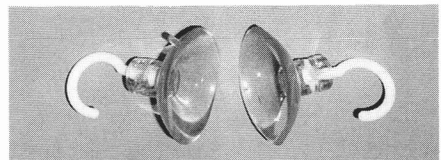
《吸盤フックを利用した方法》

〈準備品〉ばねばかり、吸盤フック(2)  
砂袋、砂

〈方法〉

- ① 写真②のような吸盤フックを2個密着させ、ばねばかりと砂袋の間に挟む。
- ② 砂を少しずつ加えていき、吸盤が離れたときの重さを測る。（写真③）
- ③ 吸盤部分の面積を求め、1cm<sup>2</sup>あたりにはたらく力の大きさを調べる。

（写真②）



（写真③）

