

# ☆実験の一部をご紹介☆

1/2ページ

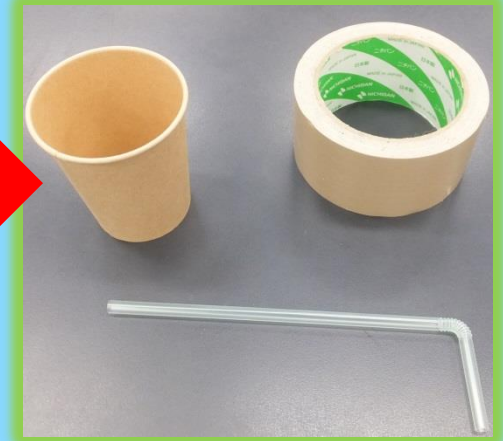
第3回 7月19日(土)「真空ポンプを作って大気の圧力を感じよう」講師：水上 慶文先生（神奈川県立小田原高校）



水を紙コップに注ぐと、水は紙コップにたまっていきます。ここまでは当たり前なのですが・・・



注いでしばらくすると、突然、紙コップの底から水が流れ出てきました！



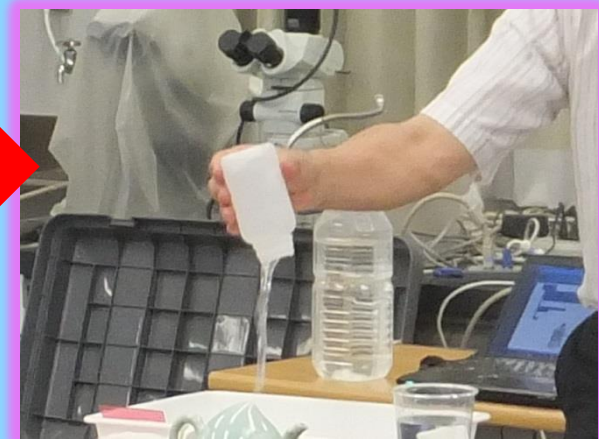
この水圧の性質を利用した紙コップは、ストローとテープがあればつくれます◎



水を、簡単な細工をしたボトルに入れます。水が満杯に入ったボトルに板でフタをして、ひっくり返します。もちろんこのフタをとると水が流れ出てくるはずですが・・・



なんと！フタをとっても水が流れ出てきません！

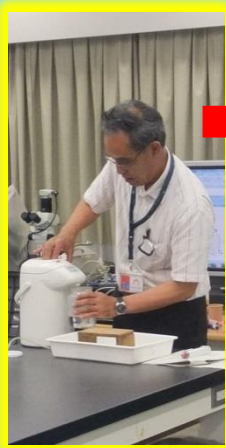


しかし、ボトルを少し傾けると、水が流れ出てきました！確かに水は入っていたのに、とても不思議です。この現象には、表面張力という水の性質が関係しているそうです。

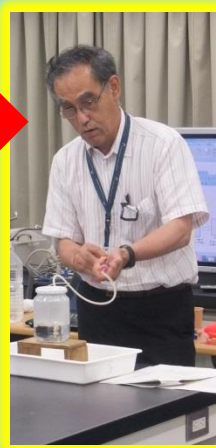
# ☆実験の一部をご紹介☆

2/2ページ

第3回 7月19日(土)「真空ポンプを作って大気の圧力を感じよう」講師：水上 慶文先生（神奈川県立小田原高校）



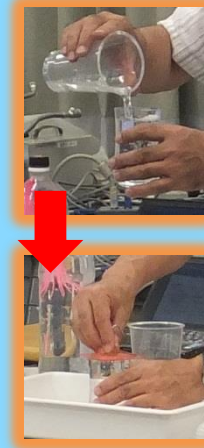
ビンにポットでお湯を入れます。



真空ポンプでビンの中の空気を抜きます。



すると、ポコポコと沸騰し始めました！火を使わずに水を沸騰させることができるのは驚きです。



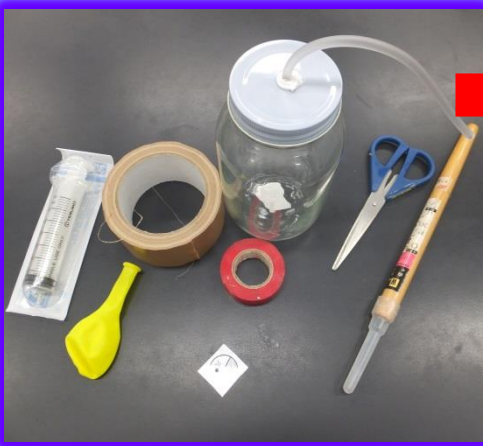
ガラスのコップに水をいっぱいに入れ、空気が入らないよう、フックのついたフタをかぶせます。



すると、フタがピタリとくっつき、持ち上げることができました。



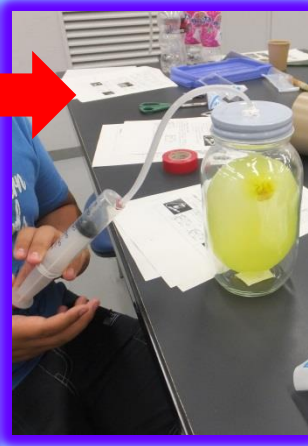
フタがくっつく力は強く、2ℓの水も持ち上げることができました！



注射器、ビン、シリコン製チューブなどを使い、真空ポンプづくりに挑戦しました。



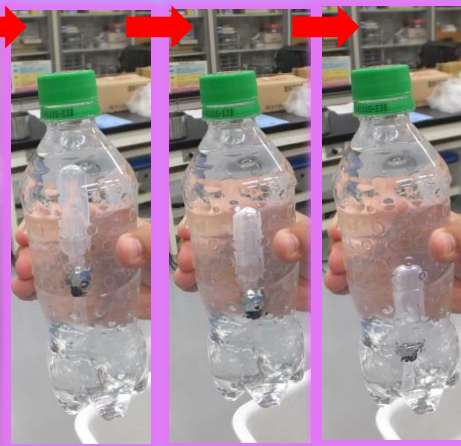
完成した真空ポンプのビンに少し膨らませた風船を入れ、ビンの中の空気を抜くと・・・



風船がどんどん膨らんできました！



ペットボトル、ナット、スポイトで、浮沈子（ふちんし）を作りました。



少し強めににぎると、水中のスポイトが沈みました！