## えきたい **液体せつけんで進む船**

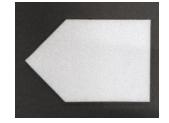
ひつよう どうぐとう 必要な道具等 液体せっけん(ハンドソープ)、鉛筆、綿棒、発泡トレー、はさみ、 タオル、プラスチック容器、水を入れる容器、水

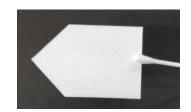
## じっけんほうほう **<実験方法>**

- ①プラスチック容器に、液体せっけ んを入れる。
- ②水を入れる容器に水を入れる。水 をこぼしてもすぐにふけるように、 タオルを用意しておく。



③トレーに鉛筆で船の 形 を描いて、はさみで切る。





\*\*何度も実験をしていると、船が動かなくなるので、

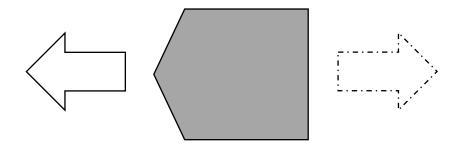
その時は水を交換する。



## くなぜ、進むのかな?>

 $_{\lambda t}$   $_{\lambda t}$ 

ひょうめんちょうりょく よわ はたらき せっけんは表面張力を弱くする働きがあるので、後ろ側は弱くなるため、船が前に進みます。



## く、ゝ<sup>・う</sup> <工夫してみよ**う**>

・自分でトレーを好きな形にして実験をしてもおもしろいです。トレーの形や液体せっけんをつける場所を変えると、船が曲がって進んだり、くるくる回ったりします。



・他にも、水に浮かべた船のすぐそばに液体せっけんを垂らして動かす (綿棒につけた液体 せっけんを船のすぐそばの水面につける) 方法もあります。

