



だい かい こうしゅう し うちゅう がっこう  
**第7回 甲州市「宇宙の学校」**

つうしん つうさん  
**通信vol.3 (通算vol.24)**



日 時：令和元年9月1日（日）午前10時～午後12時00分  
 場 所：塩山ふれあい館  
 講 師：中村直人さん（甲州市「宇宙の学校」指導者ボランティア）  
 参加者：市内小学1～6年生親子25組（約47名）  
 協力者：一般ボランティア（4名）・塩山中学校科学技術部（8名）  
 日川高校SSH（スーパーサイエンスハイスクール）コース（14名）  
 内 容：実験「メビウスの輪」/日川高校 SSH  
 実験「ポンポン船を作ろう」/中村直人さん

**日川高校 SSH「メビウスの輪」**



こんねんど ひかわこうこう  
**今年度も日川高校スーパーサイ**

エンスハイスクールの皆さんに

じっけん  
**実験をしていただきました。**

こどもたちも参加して、とても

たの  
**楽しそうでした♪**



ちい わ  
**小さな輪から  
 おお わ  
 大きな輪にな  
 ったね！！**





# ポンポン船を つくろう

今回の実験の講師は、中村直人

先生。井尻小学校の教頭先生で、

昆虫にも詳しく、甲州市の昆虫

標本展のワークショップで昆虫

教室の講師もしていただいて

います。作り方がわかるように、

資料も作ってきてくれました。



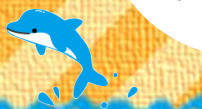
アルミパイプを巻くときや、

千枚通しで穴をあけるときは、

お父さんやお母さんにやって

もらおう！

どんな船ができあがるかな！？



① U字曲げ用治具を使ってアルミパイプを曲げ

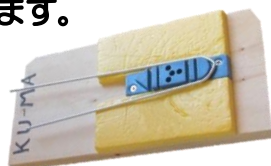
ます。次に丸棒を使って

アルミパイプを巻きます。

そして、テーブルの角など

を使って図のように段を

つけます。



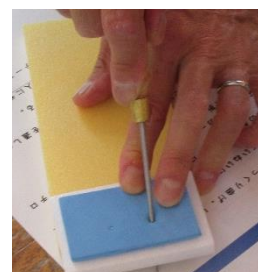
② エンジン部のスチレン

ボードとエンジンおさえ

シートを貼り付けます。

そこに千枚通しで穴をあけ、

アルミパイプを差し込みます。



③ 船体用のスチレンボードに図のように

②のエンジン部を貼り付け

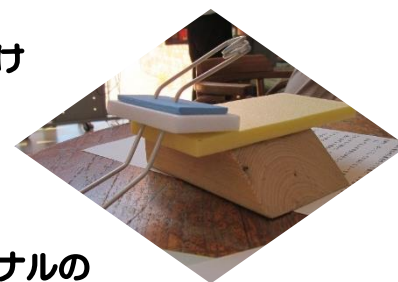
ます。船体に絵を

描いたり、スチロール

カッターを使ってオリジナルの

船体を作ってみよう。船体を作る時は、エンジン部

を貼ることを考えて切りすぎないようにね。



④ ろうそくをアルミ

パイプのコイル部分に

火がくるように船体に

取り付けます。

ポンポン船の完成!!





完成☆



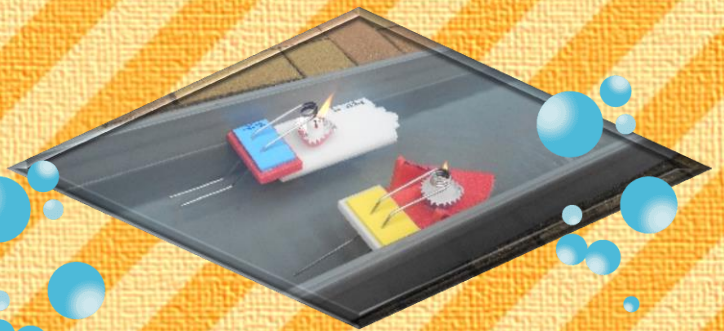
小さい水槽でちゃんと動かか確認して、うまくできたら大きい水槽で実験してみよう♪

完成したポンポン船のアルミパイプの片方を水につけ、片方を浮かせた状態で、シリコンチューブ付きの注射器を浮かせた方に差し込んで水を入れます。(代用として、細めのストローをパイプに差し込んで口で吸います。) 水がアルミパイプに入っている状態で、ろうそくに火をつけます。水に浮かんだポンポン船はどうなるかな!?

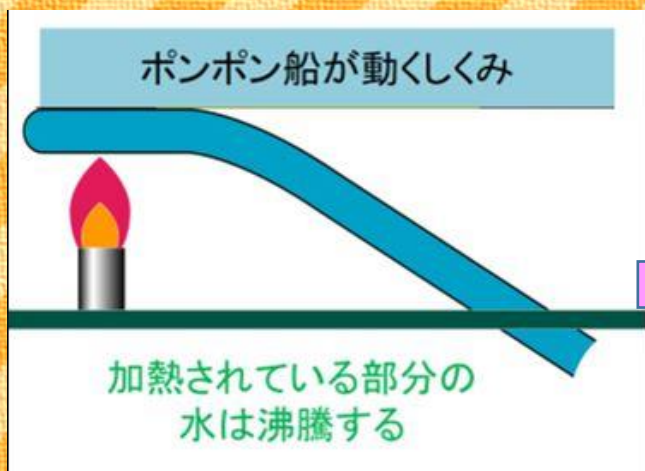




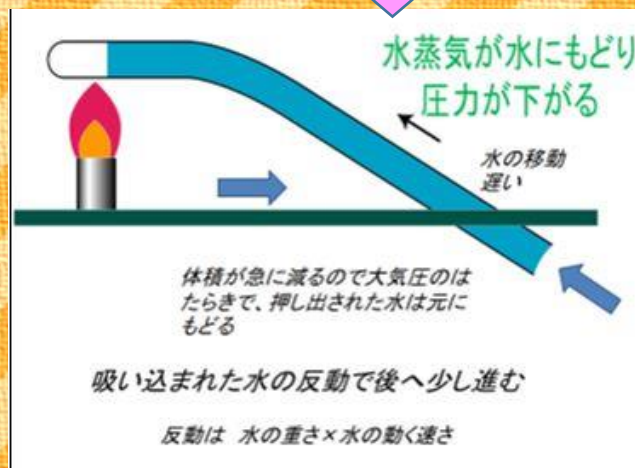
せん  
ポンポン船を  
はし  
走らせよう



# ポンポン船の大渋滞



みんな上手に作っていて、ポンポンと船が前へ進んでいたね(\*~\*)お家でやる場合も、ろうそくに火をつけるときはお父さんお母さんにやってもらおう!!



次回は、12月1日(日)吹きゴマの実験、レポート発表、閉校式です♪作成したレポートを持ってきてね(\*~\*)会場は、甲州市民文化会館の2階の大会議室になります。第1回の宇宙の学校で配布したトートバックの中に吹きゴマのテキストが入っているので、それも忘れずに持ってきてね。



甲州市  
「宇宙の学校」

