



いえ  
**家でも**

じっけん  
**ミニ実験ショー**



かわぐちしりつかかくかん てんじつ  
川口市立科学館の展示室は、メインテーマ「太陽」からイメージした5つのサブテーマ、

「力」「光」「水」「大気」「生命」に関する約40種類の参加体験型展示装置があります。

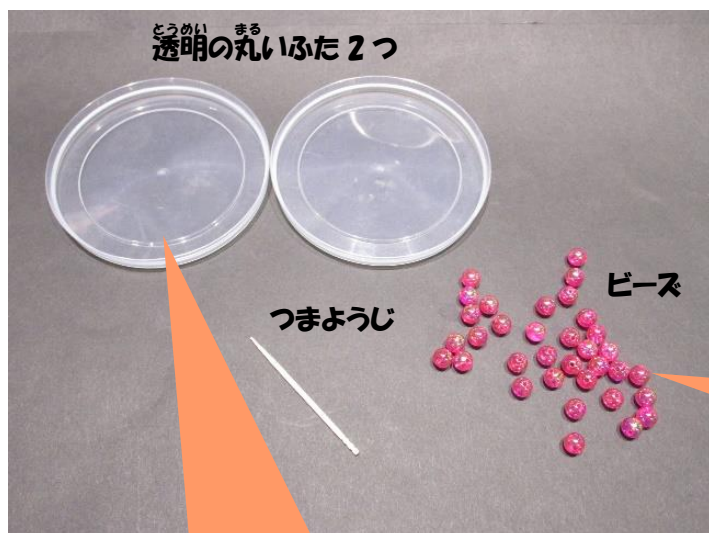
今回は「力」に関する装置の中から？(はてな)ボックスゾーンにある「回してみる」に関

するミニ実験を紹介します。ぜひ、チャレンジしてみてくださいね★

まわ  
**回してみよう!**

◆**ミッション1 コマをつくって回してみよう!**

ようい  
\*用意するもの\*



どうぐ  
\*道具\*

あな あ  
・穴を開けるもの

きり、画びょう、コンパスの芯など。

あぶ 危険なので、おうちの人と使ってね。

・セロハンテープ

いろ  
色のこいものがおすすめ

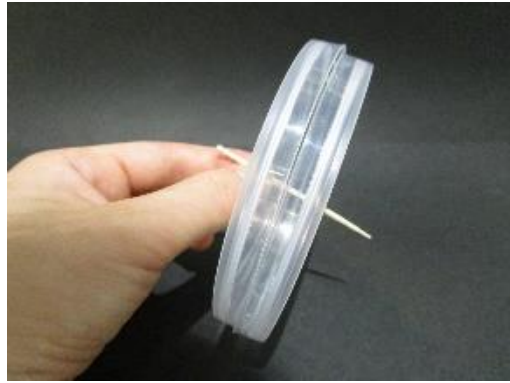
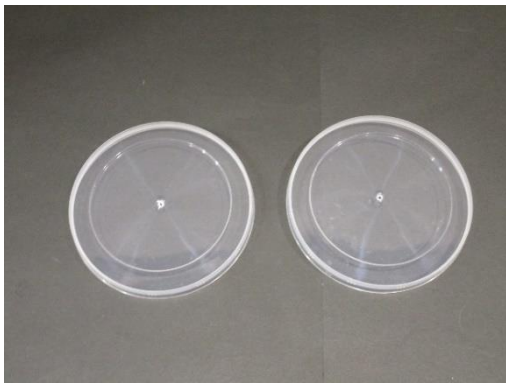
ようい  
透明のふたはヨーグルトのカップや

めんぼう ようき つか  
綿棒の容器のふたを使うといいよ。



**\* 作り方 \***

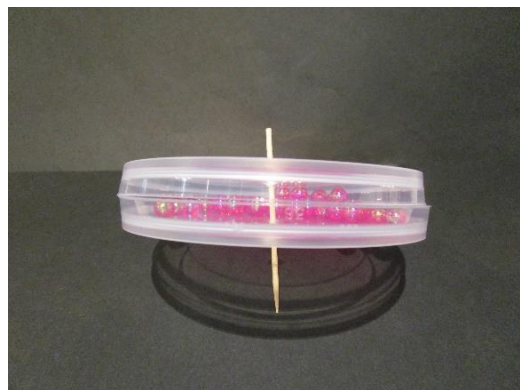
- ① ① 中央につまようじが通るくらいの穴を開ける。  
2つのふたの間にビーズが入るように向かい合わせにして、つまようじが通せるか確認する。



- ② ② ふたの中にビーズを入れる。



- ③ ③ ふたを重ねてつまようじをふたの穴にさす。



- ④ ④ 2つのふたをセロハンテープでしっかり固定する。



- ⑤ ⑤ つまようじと穴の間にすきまがある場合は接着剤で固定する。



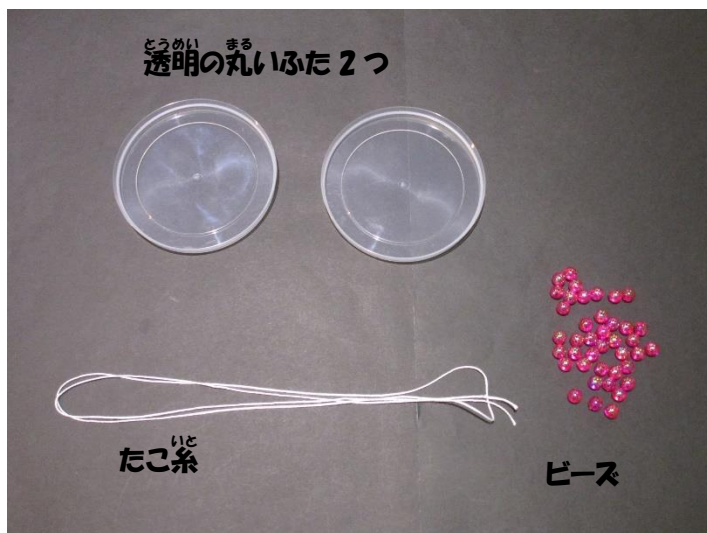
**\* 回してみよう \***

つまようじを持って回してみると、どうなるかな？



**◆ ミッション 2 ぶんぶんゴマをつくって回してみよう！**

**\* 用意するもの \***

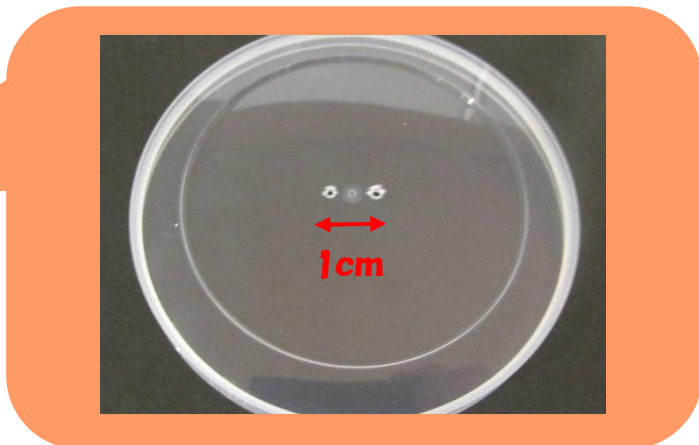


**\* 道具 \***

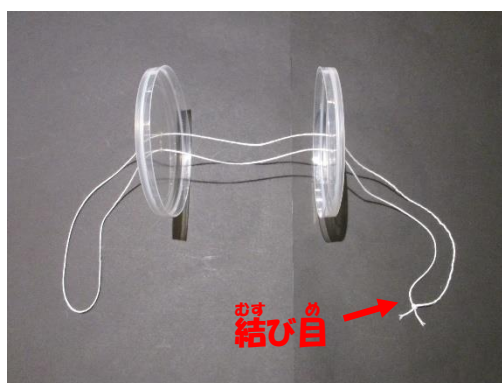
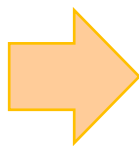
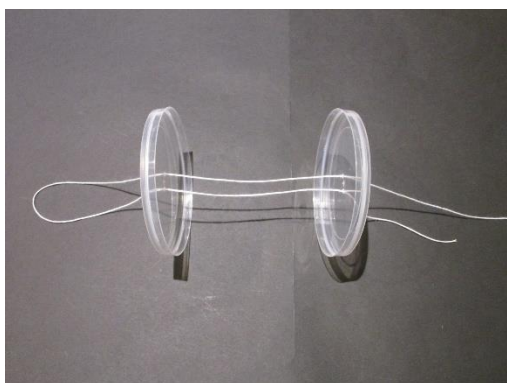
- 穴を開けるもの  
きり、画びょう、コンパスの芯など。  
危ないので、おうちの人と使ってね。
- セロハンテープ

**\* つくり方 \***

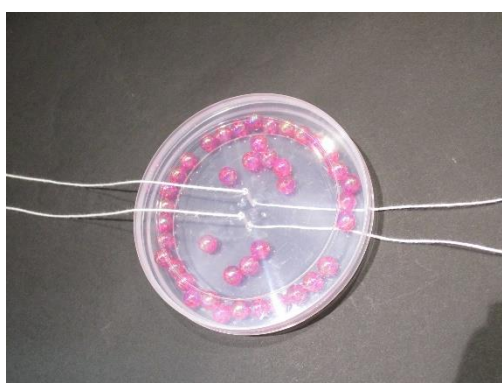
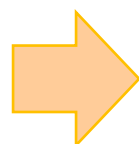
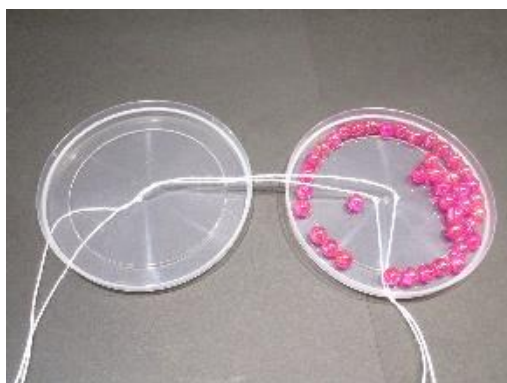
- ふたの中央にたこ糸が通るくらいの穴を2つずつ開ける。2つの穴の間は1cmくらい。  
穴がつかないように気を付けよう。



- ② 2つのふたの間にビーズが入るように向かい合わせにして、たこ糸を1本ずつ写真のようにふたの穴に通し、はしを結ぶ。



- ③ ふたの中にビーズを入れ、たこ糸がねじれないように気を付けて、2つのふたを合わせる。

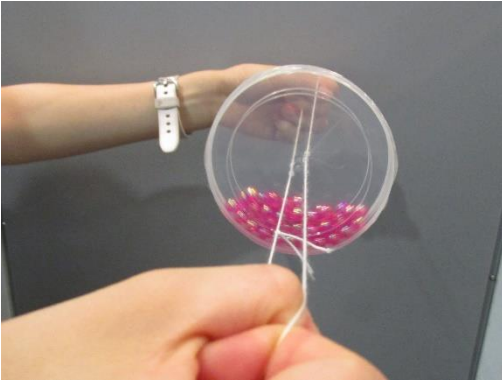


- ④ 2つのふたをセロハンテープでしっかり固定する。

かたむけたときにビーズが落ちないか、しっかり確認しよう。

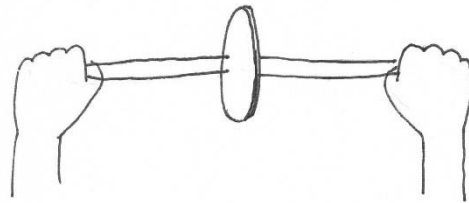


\*<sup>まわ</sup>回してみよう\*

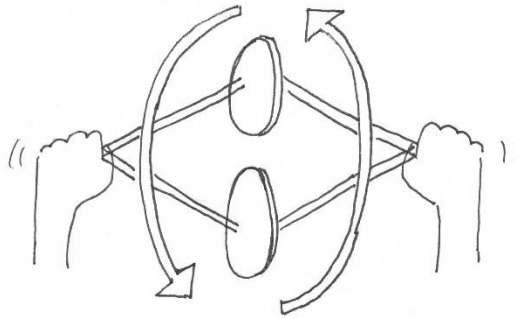


## ぶんぶんゴマの<sup>まわ</sup>回し方<sup>かた</sup>

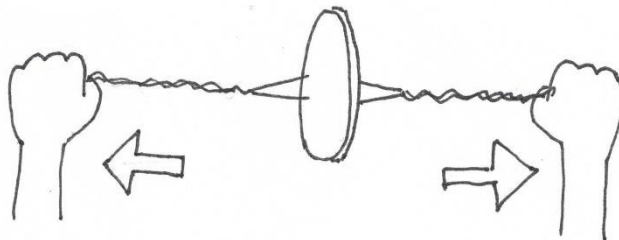
① <sup>いと</sup>たこ糸の<sup>りょうはし</sup>両端<sup>も</sup>を持つ。



② <sup>りょうはし</sup>両端<sup>も</sup>を持ったまま、<sup>いちほうこう</sup>ふたを一方向<sup>まわ</sup>にぐるぐる回し、<sup>いと</sup>たこ糸を  
ねじらせる。



③ <sup>そとがわ</sup>外側<sup>む</sup>に向けて<sup>かえ</sup>くい返し<sup>つよ</sup>強く<sup>ひ</sup>引っばる。

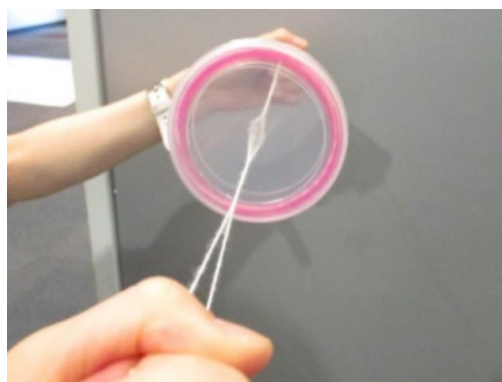


まわ けっか  
回してみた結果

ミッション1 コマ



ミッション2 ぶんぶんゴマ



コマが回っている間、ビーズが外側に移動して、ビーズの円ができたね！

Q. どうしてビーズの円ができるの？

A. コマをくるくる回したとき、回転の中心から外側へ向けての力(遠心力)が働き、ビーズが円の外側へ移動したから。

てんじぶつ  
展示物はコチラ！

えきたい はい まる すいどう  
液体の入った丸い水槽をハンドルで

まわ  
回してみよう！どんなことが起こるかな。

かがくかん き たいけん  
科学館に来たらぜひ体験してみてね♪

