

登りざる！

羽犬塚元気たい



羽犬塚元気たい
YouTube

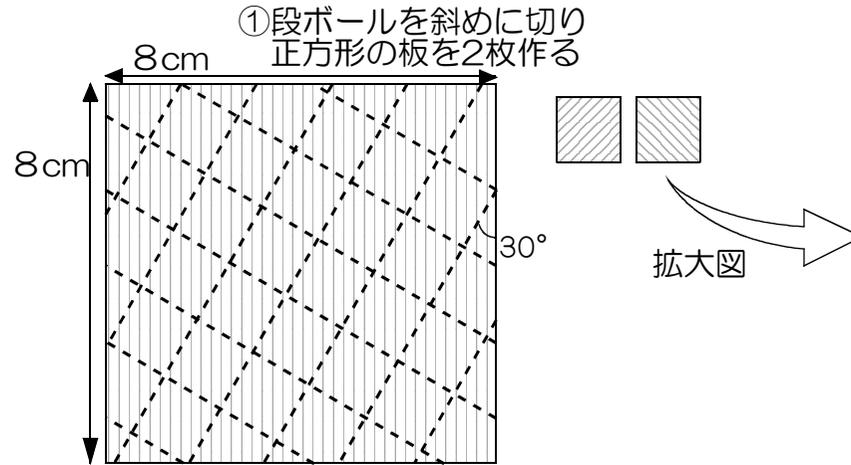
マサツの力で、上に登っていく登りざるを作ろう！

準備（材料）

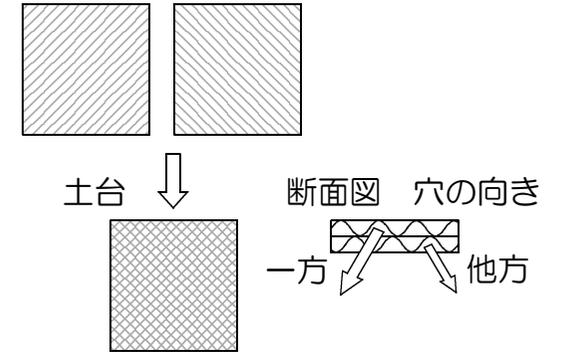
- ① 段ボール（約8×8 cm）
右図のように切っておく
- ② 絵を描く台紙
（約8×8 cm）
- ③ たこ糸約4 m

道具

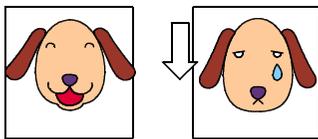
- ① ハサミ
- ② のり又は木工ボンド
- ③ 糸通し用針金



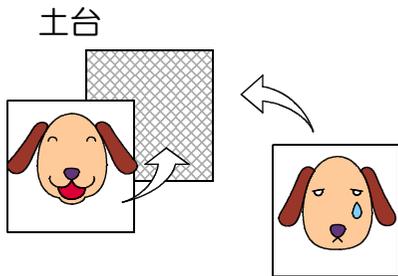
- ② 段ボール2枚をボンドで
貼り合わせ1枚にし土台を作る。



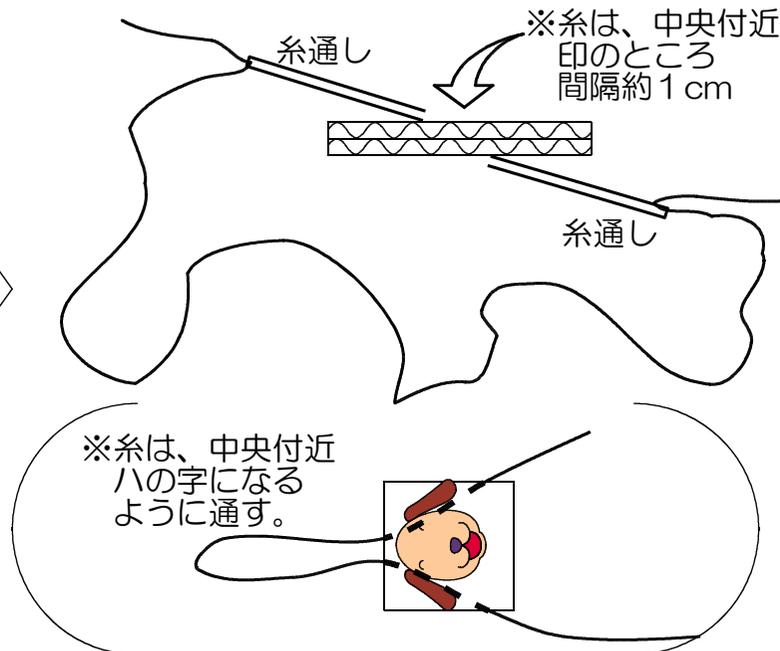
- ③ 土台と同じ大きさの用紙に
はね丸などの絵を描く。
※ この絵が上り下りします。



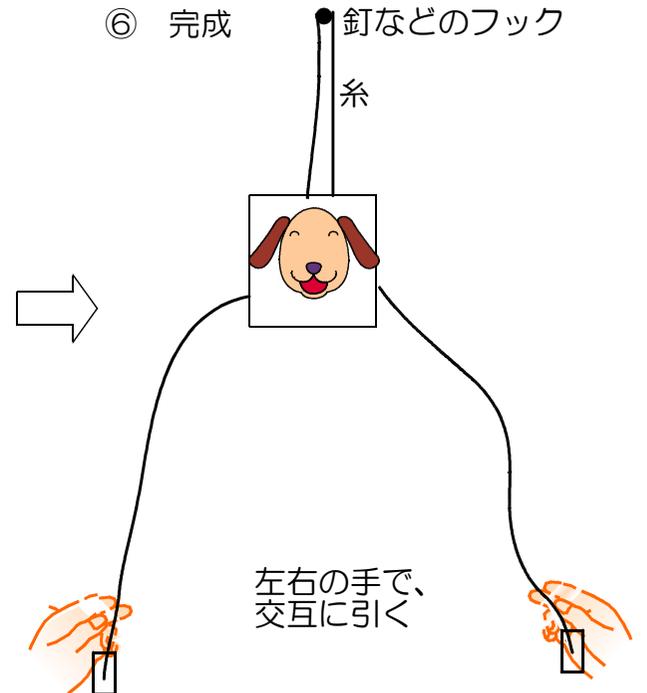
- ④ 描き上げた絵を上下の
向きを考えて土台に裏表はる。



- ⑤ 糸を糸通しを使って残ボールの穴に通す。



- ⑥ 完成 釘などのフック



ケーブルカー！

マサツの力で、移動するケーブルカーを作ろう！

羽犬塚元気たい

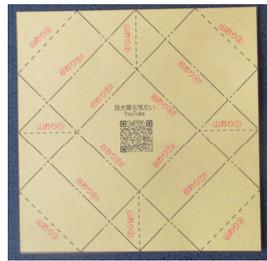


羽犬塚元気たい
YouTube

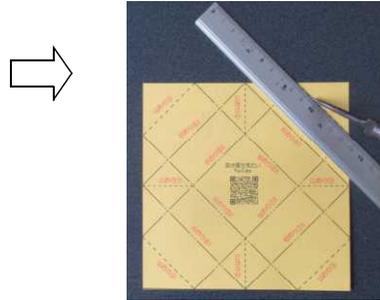
準備（材料）

- ① B5色画用紙
折り線を印刷
 - ② 糸約3m
- 道具
- ① ハサミ
 - ② パンチ
 - ③ かた紙
(穴開け用)
 - ④ 糸通し用針金

① 正方形に切る



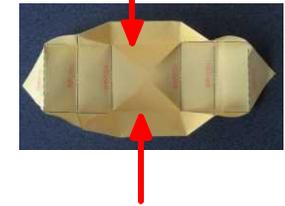
② 折り目にかたい
クギ等でおりめを
入れる



③ 一度、全部の折り目を
折り曲げ谷おりは
また元に戻す

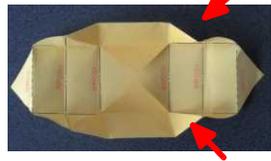


④ 谷おり④⑤を
折り曲げる



④ 谷おり⑥を折り曲げる

この部分の山おりを
押しこむ



谷おり⑥を順にかぶせて折り込む

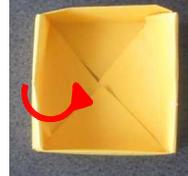


⑤ 谷おり⑦を折り曲げる

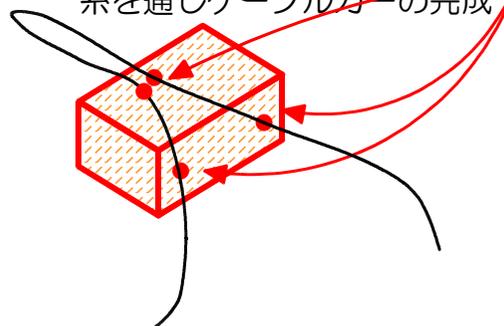
この部分の山おりを
押しこむ



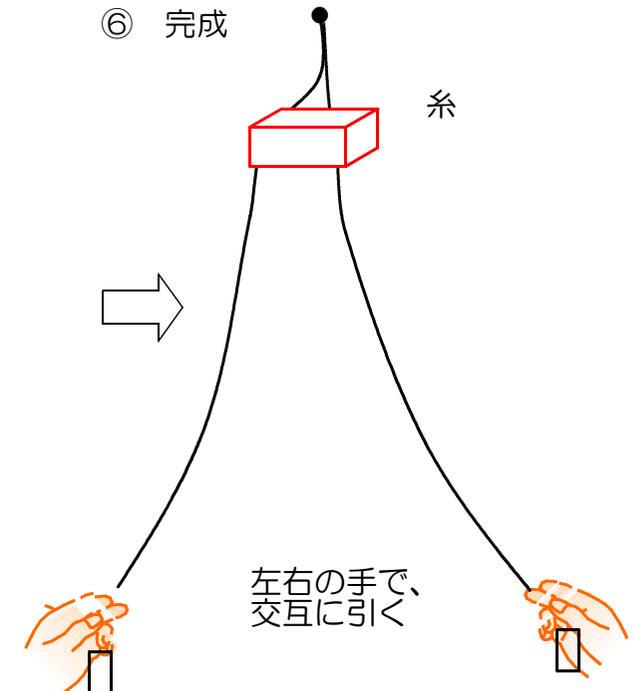
谷おり⑥を順にかぶせて折り込む



⑥ かた紙に合わせ穴を開け
糸を通しケーブルカーの完成



⑥ 完成



かざぐるま!

羽犬塚元気たい



羽犬塚元気たい
YouTube

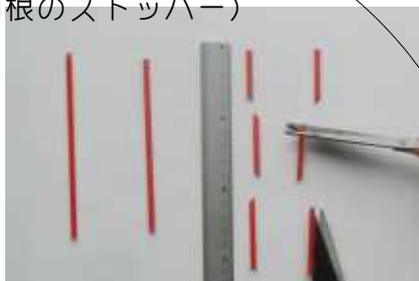
準備(材料)

- ①ビニール板
A4クリアホルダーを
約10cm正方形で使用
- ②ミニストロー
両端を炎(ロウソク等)
で加熱
- ③カラー針金10cm
一端を丸める
- ④ビーズ2コ
- ⑤竹はし(台木)
1.5mmの穴付き

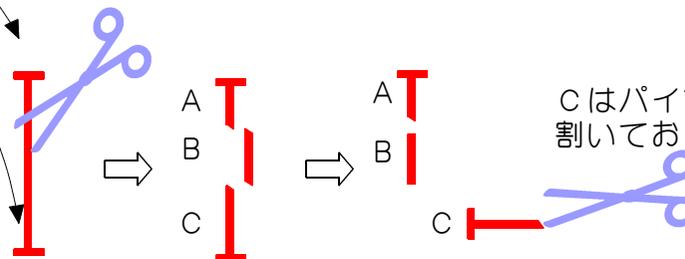
道具

- ①ハサミ
- ②ラジオペンチ

1 ミニストローの処理
両端を加熱し太くする
(羽根のストッパー)



2 ミニストローを
A B Cに切る



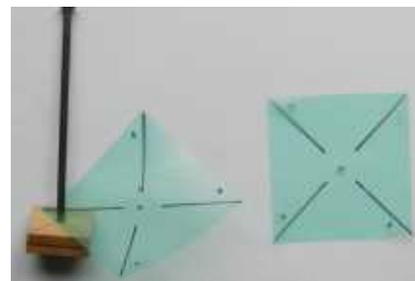
Cはパイプ部分をハサミで
割いておく

5 羽根を準備

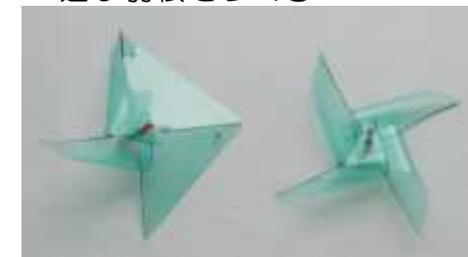
台紙の上にビニール板をのせ、
切り込み線、穴の位置をマジックで書く
ハサミで切る



6 印の位置に穴開けで穴を開ける
中心部は、うらがえして開ける



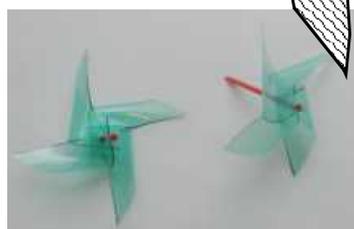
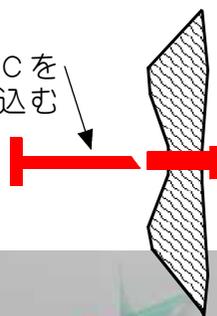
7 ストローAを中心に差し込み
うらにして
ストローを4つの穴に順に
通し羽根をつくる。



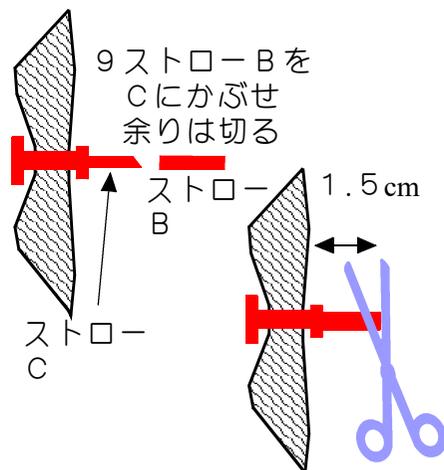
8 余った
ストローを
切る



9 ストローCを
Aに差し込む

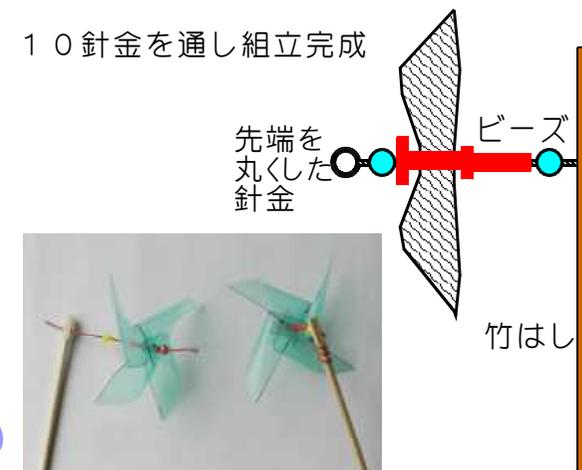


9 ストローBを
Cにかぶせ
余りは切る



10 針金を通し組立完成

先端を
丸くした
針金



8枚羽根かざぐるま！



羽犬塚元気たい

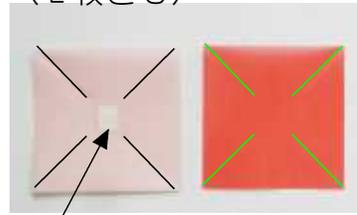
準備（材料）

- ①ビニール板 2枚
A4クリアホルダーを
約10cm正方形で使用
- ②ミニストロー
一端をガスで加熱
他端を斜めにカット
- ③カラー針金10cm
一端を丸める
- ④ビーズ2コ
- ⑤竹はし（台木）
1.5mmの穴付き

道具

- ①ハサミ
- ②ラジオペンチ

1. ハサミで中心に向かって
切り込みを入れる
(2枚とも)

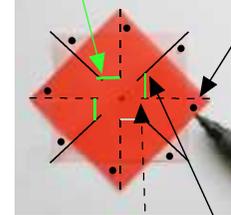


※1枚の中心に両面テープ

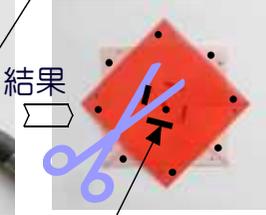
2. 2枚を図の
ように貼る



- 3.マジックで穴の位置や
切り込み線をかき



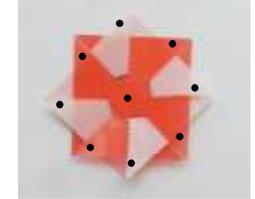
切り込み線は先端
から裏の先端まで



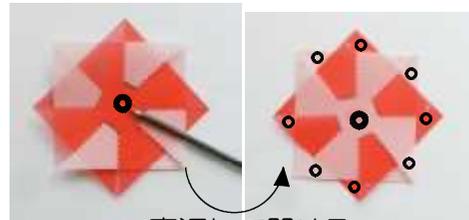
結果

ハサミで切り込み

3. 2枚を図のよう
に合わせる

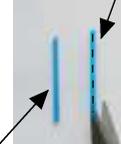


- 4.パンチなどで、中心と周りの
8コの穴を開ける



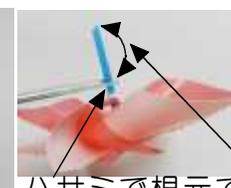
裏返して開ける

※一方のストローBは
ハサミで根元まで
割しておく



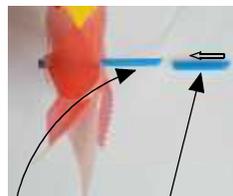
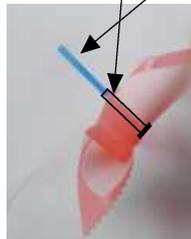
ストローA

5. ストローAでまず中心の穴に通す。
うらがえして順に穴を8コ
通していく。

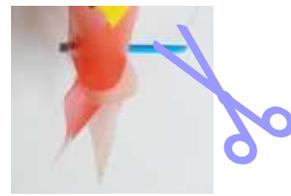


ハサミで根元で切る
切った残りをストローC

6. ストローAの部分に
ストローBを差し込む。



ストローCを
ストローBに
かぶせ差し込む



羽根が軸に当たらない
長さでストローを切る

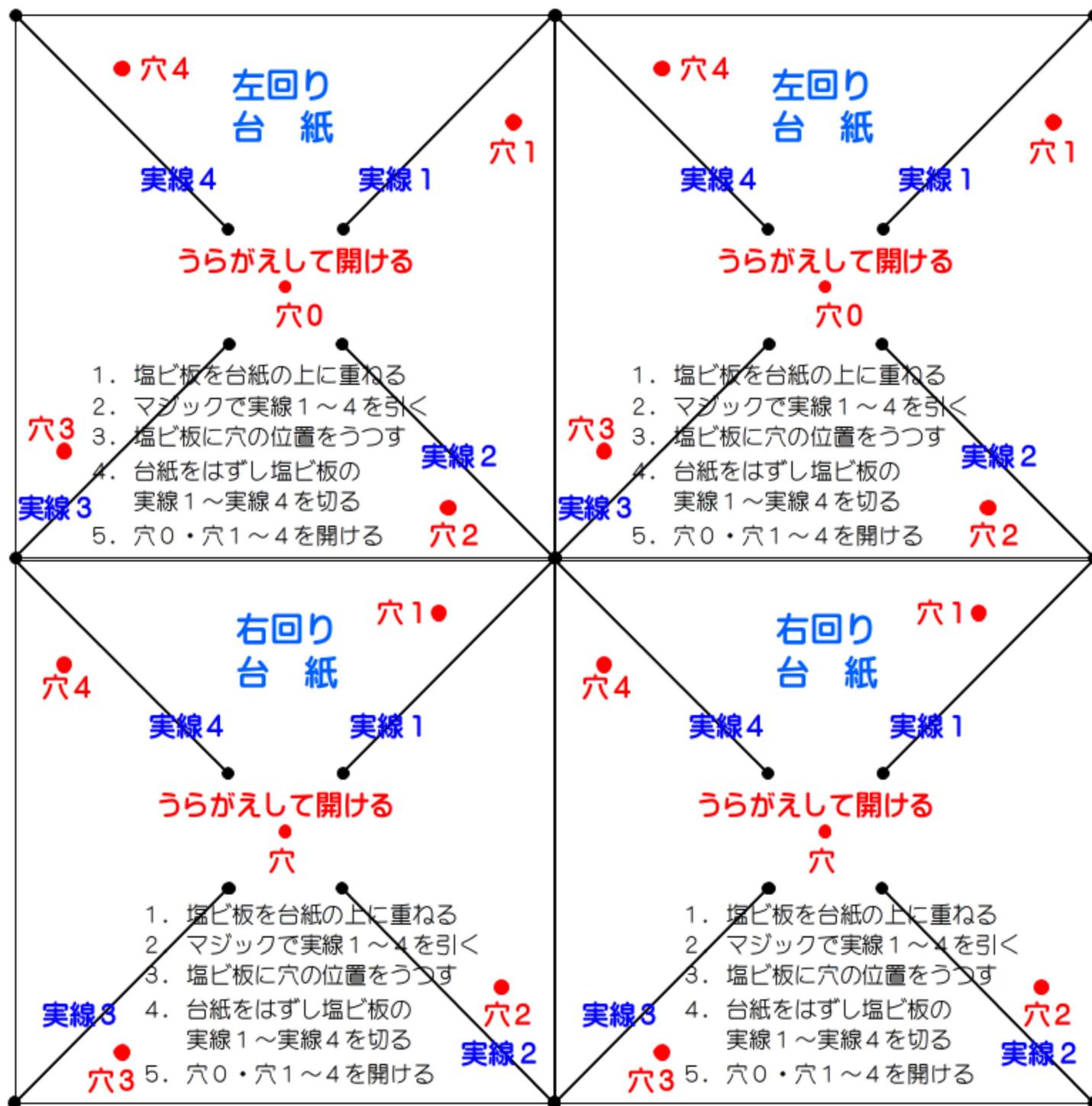
7. 針金をビーズ・
ストロー・羽根・
ビーズ・竹はしの
順に通す。



8. 針金をしっかり
固定して完成



かざぐるま台紙

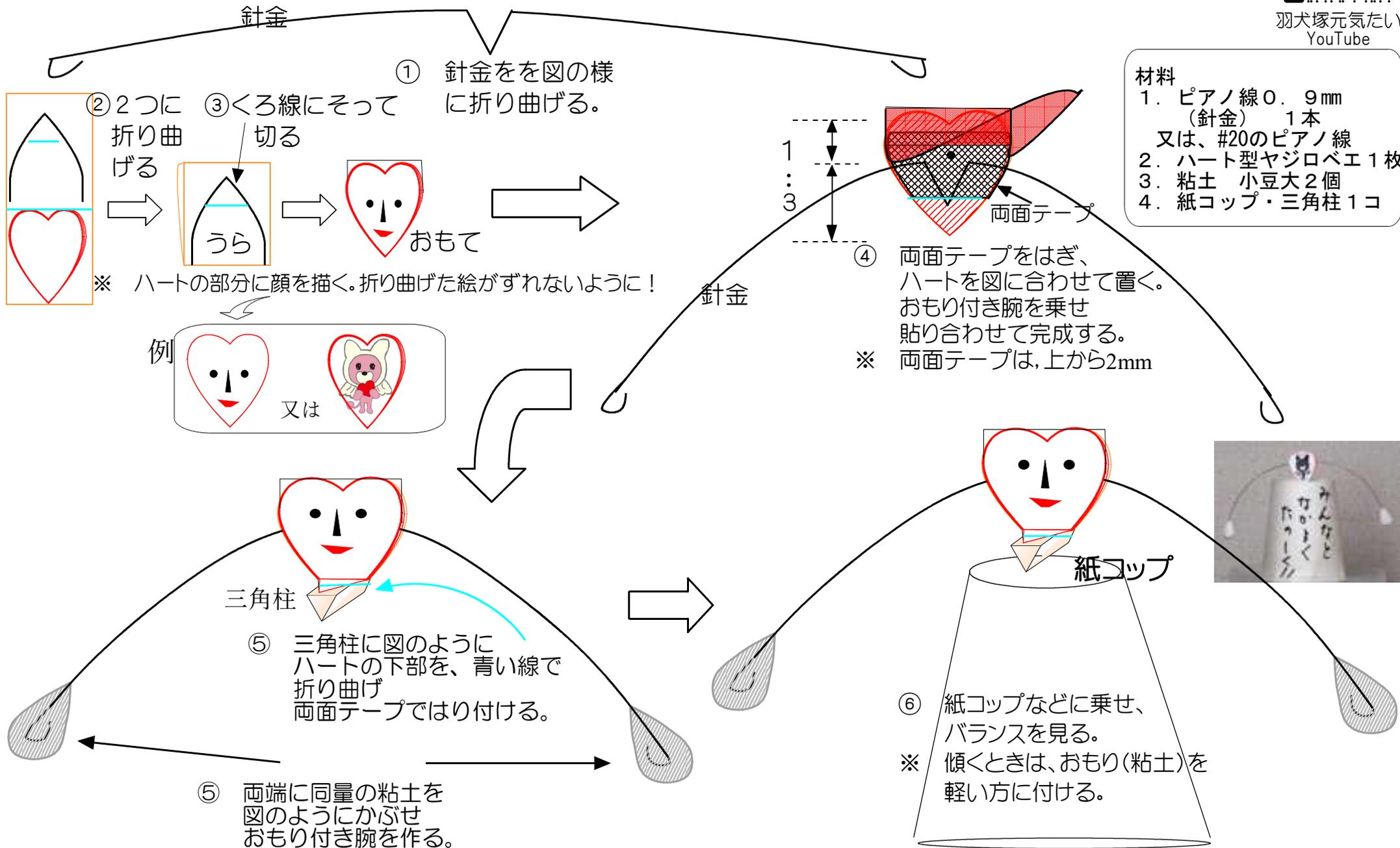


ヤジロベエ!

羽犬塚元気たい



羽犬塚元気たい
YouTube



パネコはね丸ヤジロベエ!

羽犬塚元気たい



材料

1. ピアノ線0.9mm (針金) 1本
- 又は、#20のピアノ線
2. はね丸 1枚
3. ビーズ大2・小2
4. 紙コップ 1コ



針金

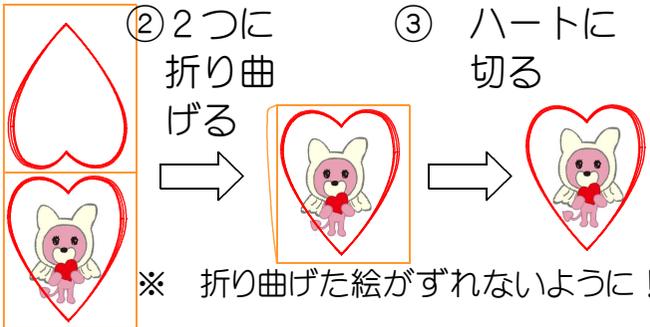
① 中心部を図の様に折り曲げる。

※ 切り離さないようにハートの下の方のみ切る

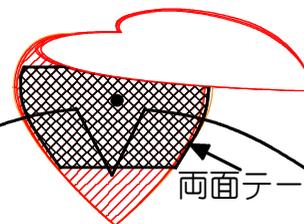
② 2つに折り曲げる

③ ハートに切る

※ 折り曲げた絵がずれないように!



1
:
2



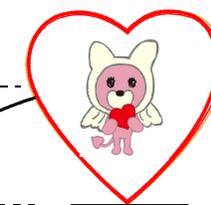
両面テープ

針金

④ 両面テープをはぎ、ハートを図に合わせて置く。おもり付き腕を乗せ貼り合わせて完成する。

⑤ 両端にビーズを図のように差し込みボンドで固定し、おもり付き腕を作る。

1
:
2



土台
紙コップ

⑥ 紙コップなどに乗せ、バランスを見る。

※ 傾くときは、おもり(○)を軽い方のビーズの間に付ける。---

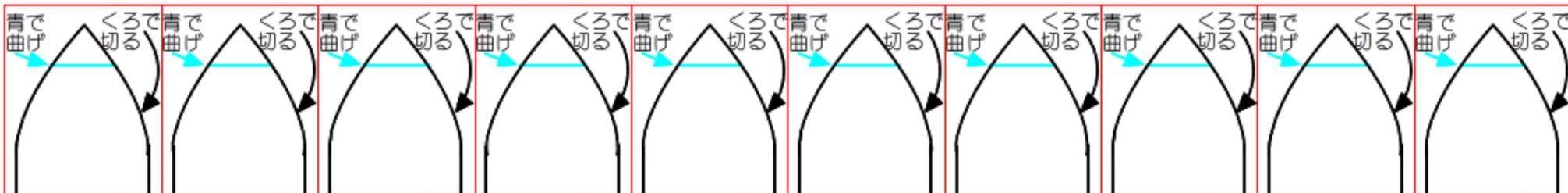
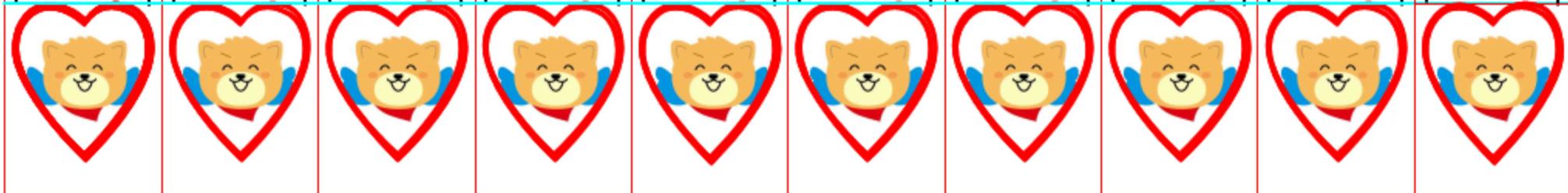
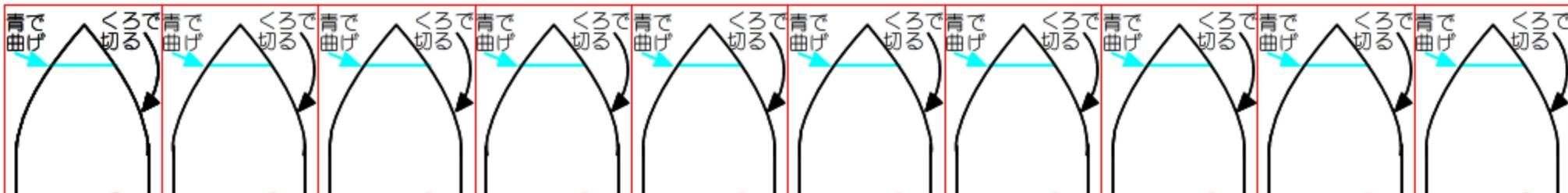
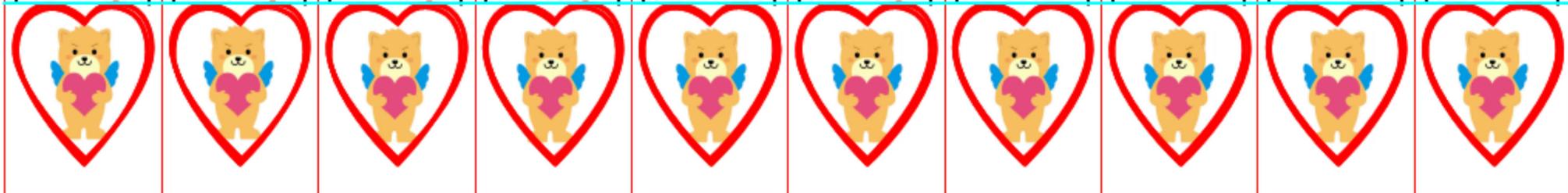
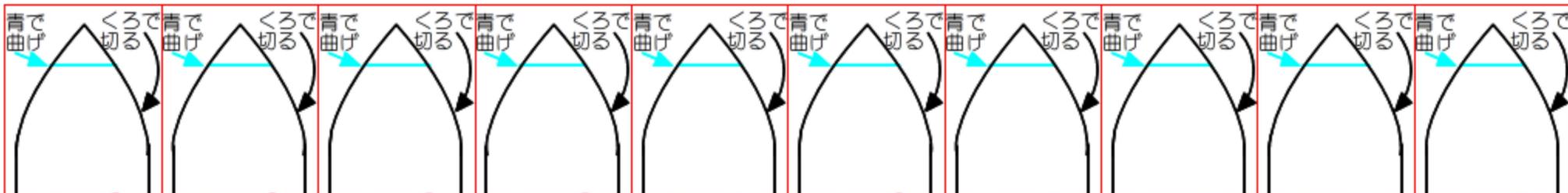
ビーズを入れた後ペンチで2mm曲げる。指の上に乗せて左右のバランスを見る。傾くときは、針金の曲げる量を変える。

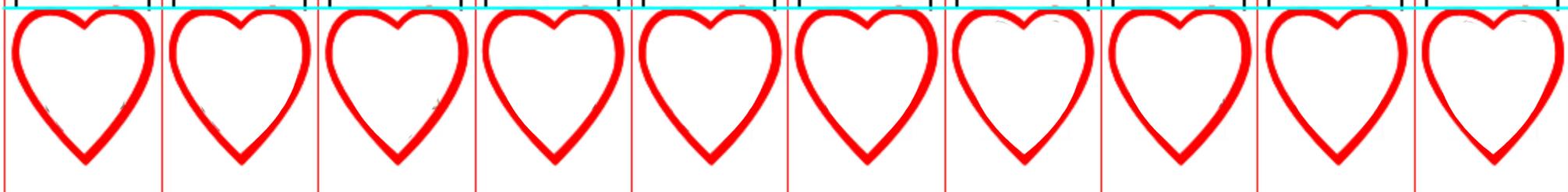
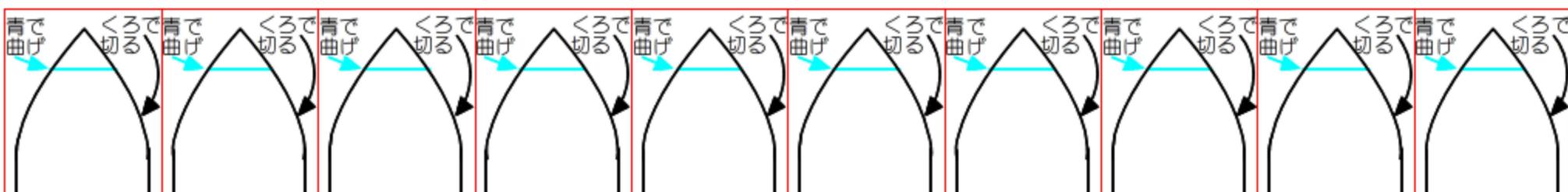
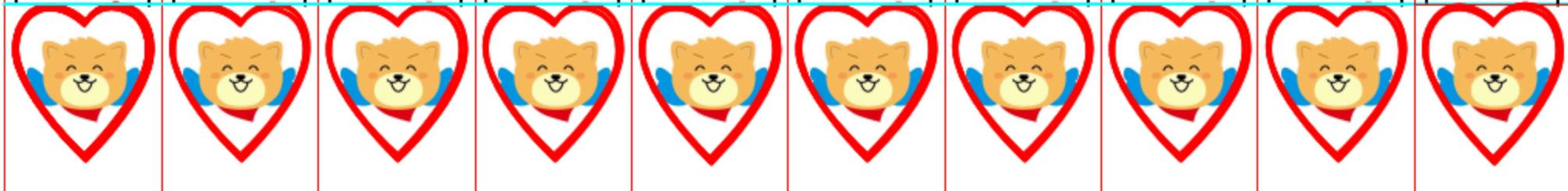
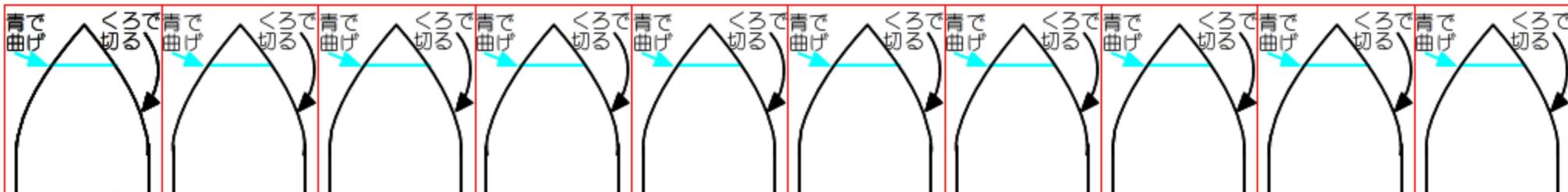
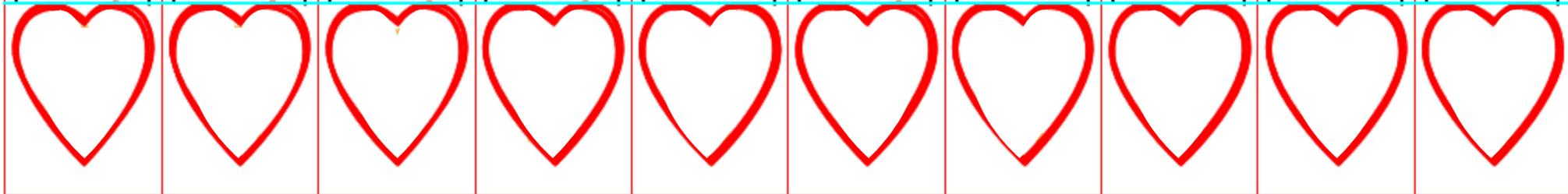
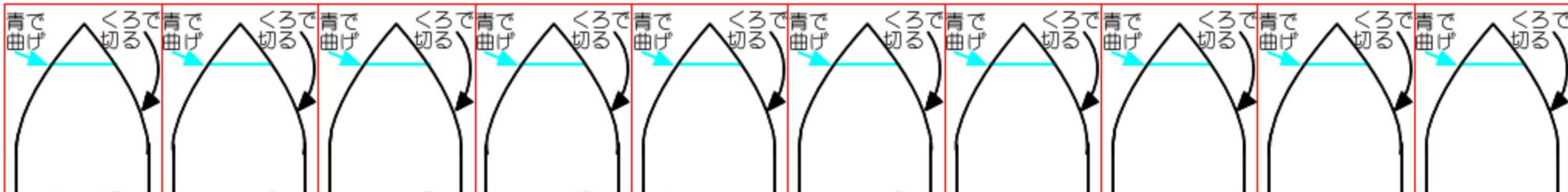
ビーズ小
ビーズ大

ボンド

ビーズ小
ビーズ大

ビーズ小
ビーズ大





てんびん!

(最大10g位まではかれます)

羽犬塚元気たい



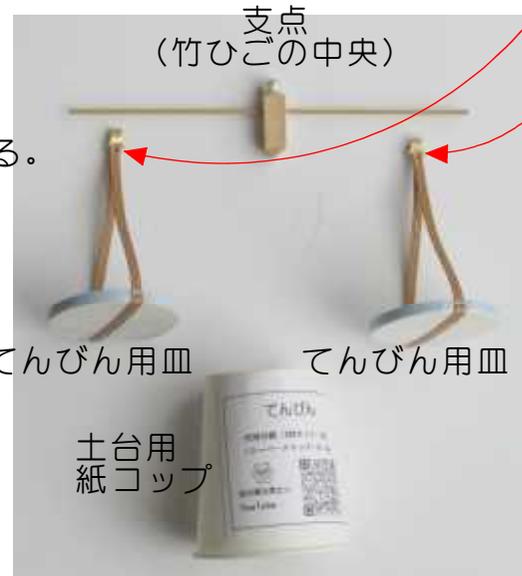
材料

- ① 竹ひご 150mm
 - ② 支点 (檜)
(10 × 10 × 20mm)
(△柱 5 × 10mm)
 - ③ ペーパークラフトバンド
(吊り紐)
4本巾×240mm… 2コ
※皿のサイズに合わせて
 - ④ はと目の玉… 5mm 2コ
 - ⑤ 土台用紙コップ 150cc
 - ⑥ 皿用コップ… 2コ
(275mL 底径 53 ~ 55mm)
 - ⑦ 両面テープ (巾5mm)
 - ⑧ 顔用ビーズ… 1コ
- 工具他
ハサミ・ラジオペンチ
ハンドドリル
木工ボンド・両面テープ
代用ふんどう
1g… 5Mのナット
0.5g… スーパークリップ

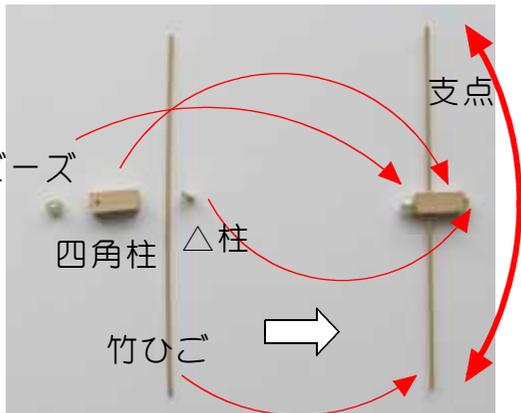
① 紙コップを底の部分だけにする。
ツリヒモを底の部分に下図のように
両面テープやボンドではり付ける。



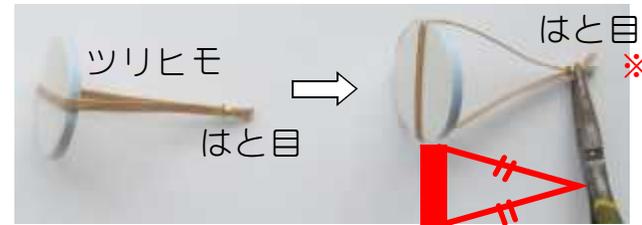
④ 皿のはと目の下に竹ひごが通る穴を開ける。
その穴に竹ひごを等し皿と支点を組み立てる。



③ ビーズ・△柱を四角柱にはり付け
竹ひごは、四角柱の穴に通し、支点を作る。



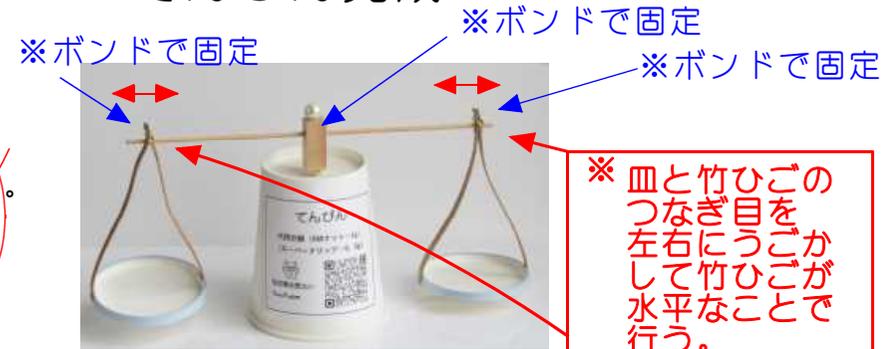
② はと目で固定して皿を2個作る。
ツリヒモの先にはと目を差し込み
ペンチで固める。



※又は、はと目の
代わりに先端を
接着する。

⑤ 組み立て
てんびん完成

70~80mm



⑥ 測定中…このクリップは、ナット4個で4gでした。



※ 代用おもりのナットは、
ゴム磁石でとりだせます。

ガリガリトンボ

羽犬塚元気たい



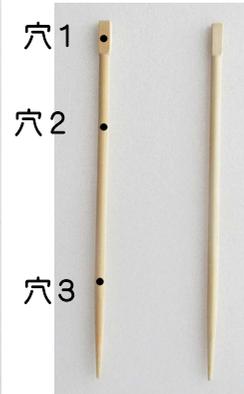
羽犬塚元気たい
YouTube

準備 (材料)

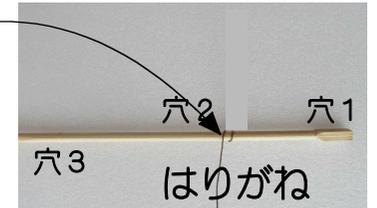
- ①竹はし 1膳
- ②小ビーズ
- ③ようじ 1本
- ④針金 1本
(アレンジワイヤー)
- ⑤回転板 (バンナム・3D等
数種類)
- ⑥ビニールテープ 5cm 2コ
道具
- ①ハサミ
- ②ラジオペンチ
- ③ボンド



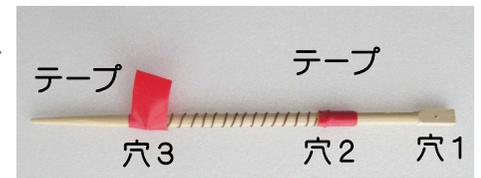
①割りばしをさく



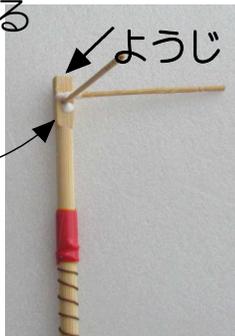
②割りばし穴2にはりがねを
とおし1回巻き付け固定する。
はりがねを割りばしに約5mm
間隔で強く巻き付けていく
さいごに、穴3に通しめつけ
巻きつける



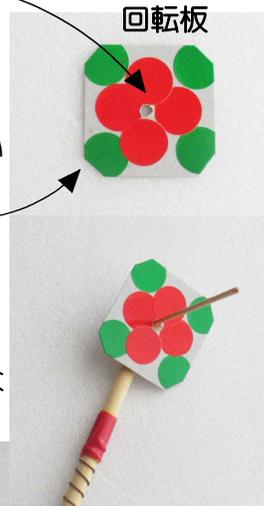
③穴2穴3の上からテープで
カバーする。
又は、ボンドで接着する。



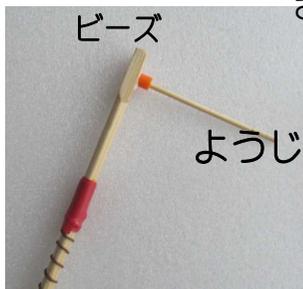
④穴1にようじを強く押し込み
ボンドで固定する



⑥回転板の中央に
3mmの穴を開ける
次に穴をふさがらない
ようにシールを
貼ってみました
どんなに貼ったら
回転したときに
きれいになるのかな



⑤ようじに
ビーズを穴の
ところまで
差し込む

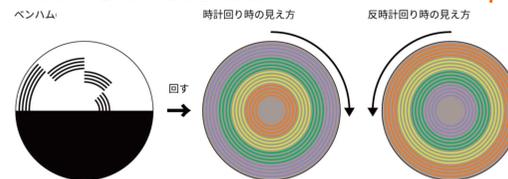


⑦回転板をようじに通して
できあがり

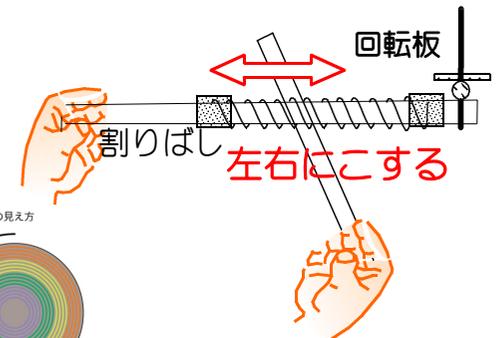


⑧針金のうえをこすってみて、
回転板をまわそう。どの部分を
こすったらよく回るかな？
いろんな模様を回そう！

※バンナムの模様回転すると
色がついて見える？



※色の見え方は一例です。



ガリガリトンボ

羽犬塚元気たい



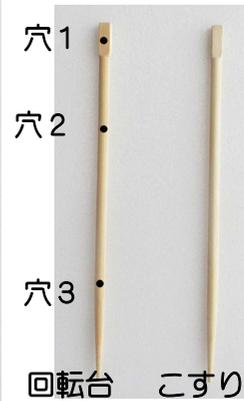
はりがねで
ケガないように！

準備（材料）

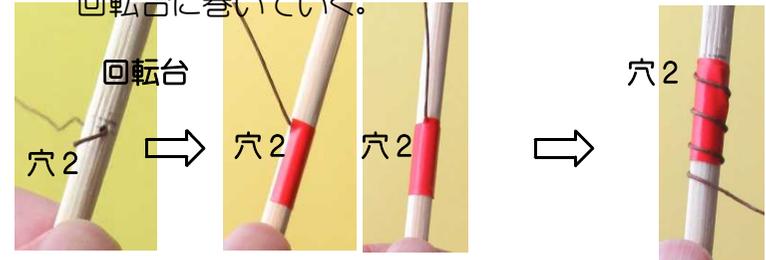
- ①竹はし 1膳
 - ②小ビーズ
 - ③ようじ 1本
 - ④針金 1本
(アレンジワイヤー)
 - ⑤回転板 (バンナム・3D等
数種類)
 - ⑥ビニールテープ 5cm 2コ
- 道具
- ①ハサミ
 - ②ラジオペンチ
 - ③ボンド



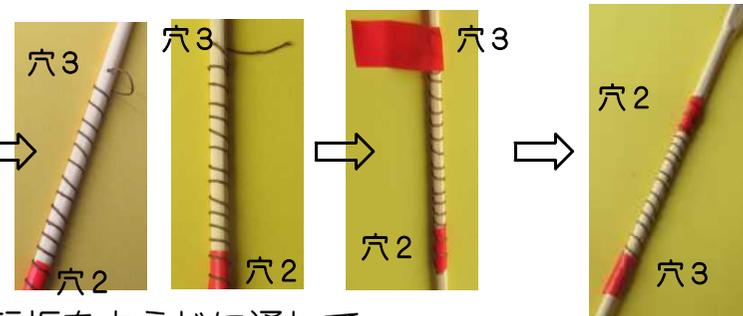
①割りばしをさく



②はりがねを穴2に通しテープで巻き、はりがねを回転台に巻いていく。



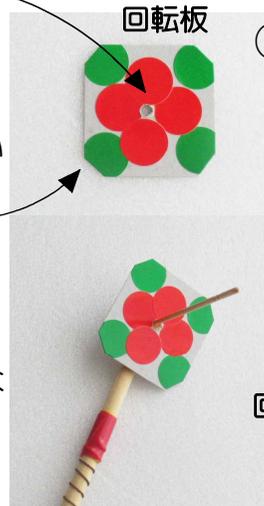
③はりがねを巻き終わったら穴3に通しテープで巻く。



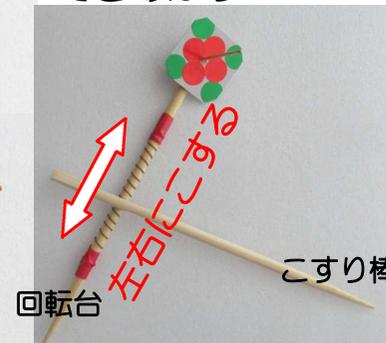
④ボンドのついたようじを穴1おしこむ。
次にビーズを入れる。



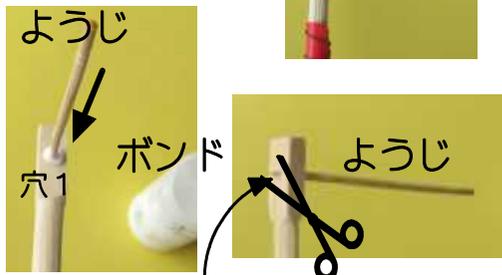
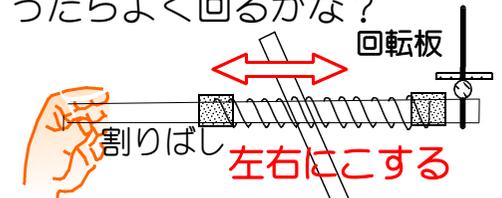
⑥回転板の中央に
3mmの穴を開ける
次に穴をふさがない
ようにシールを
貼ってみましたら
どんなに貼ったら
回転したときに
きれいになるのかな



⑦回転板をようじに通して
できあがり

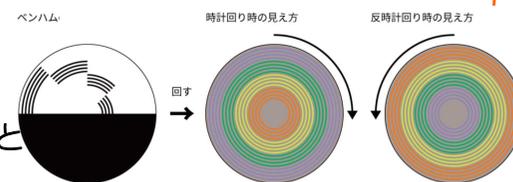


⑧針金のうえをこすってみて、
回転板をまわそう。どの部分を
こすったらよく回るかな？



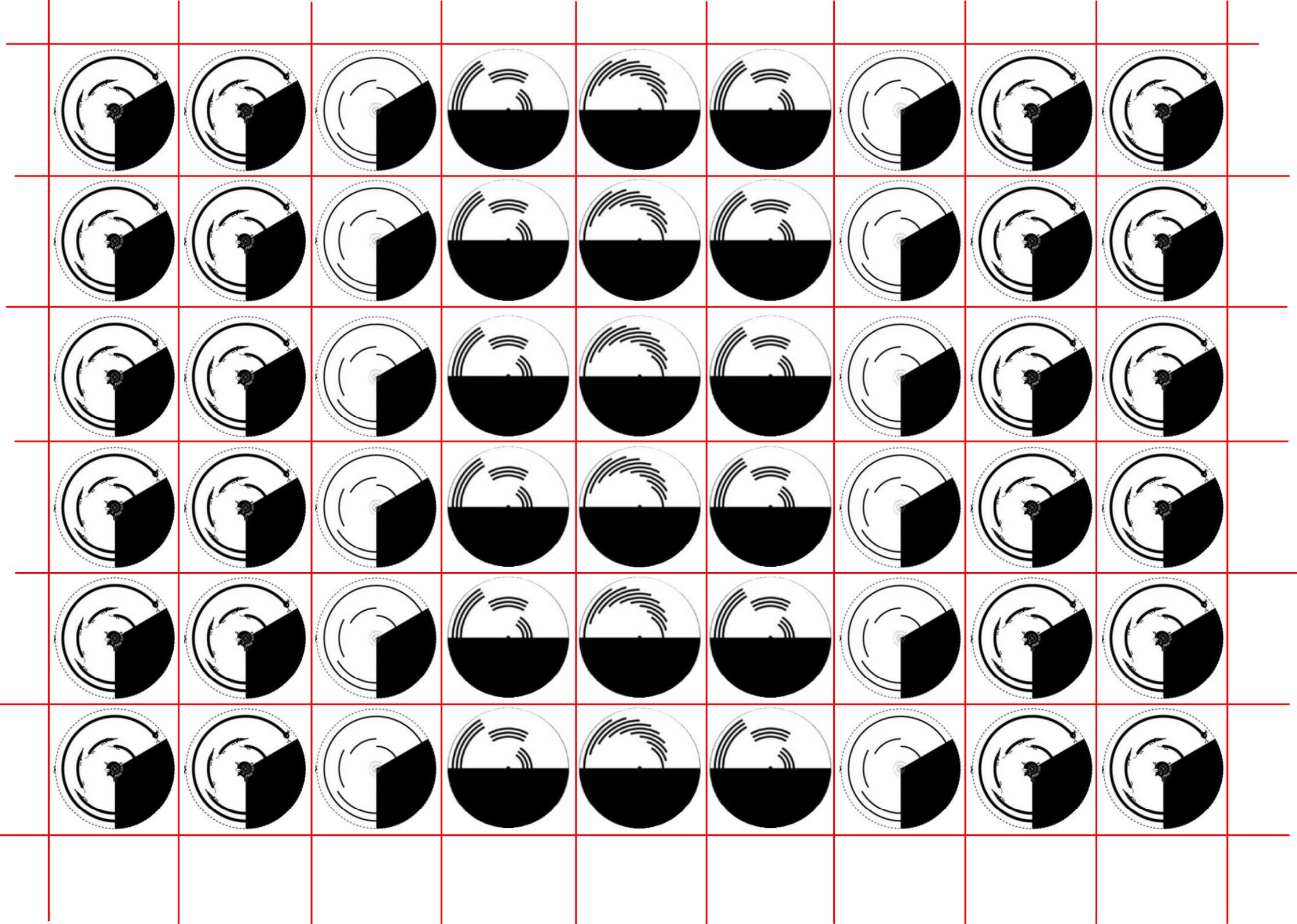
ようじのはみ出た部分は切り取る。

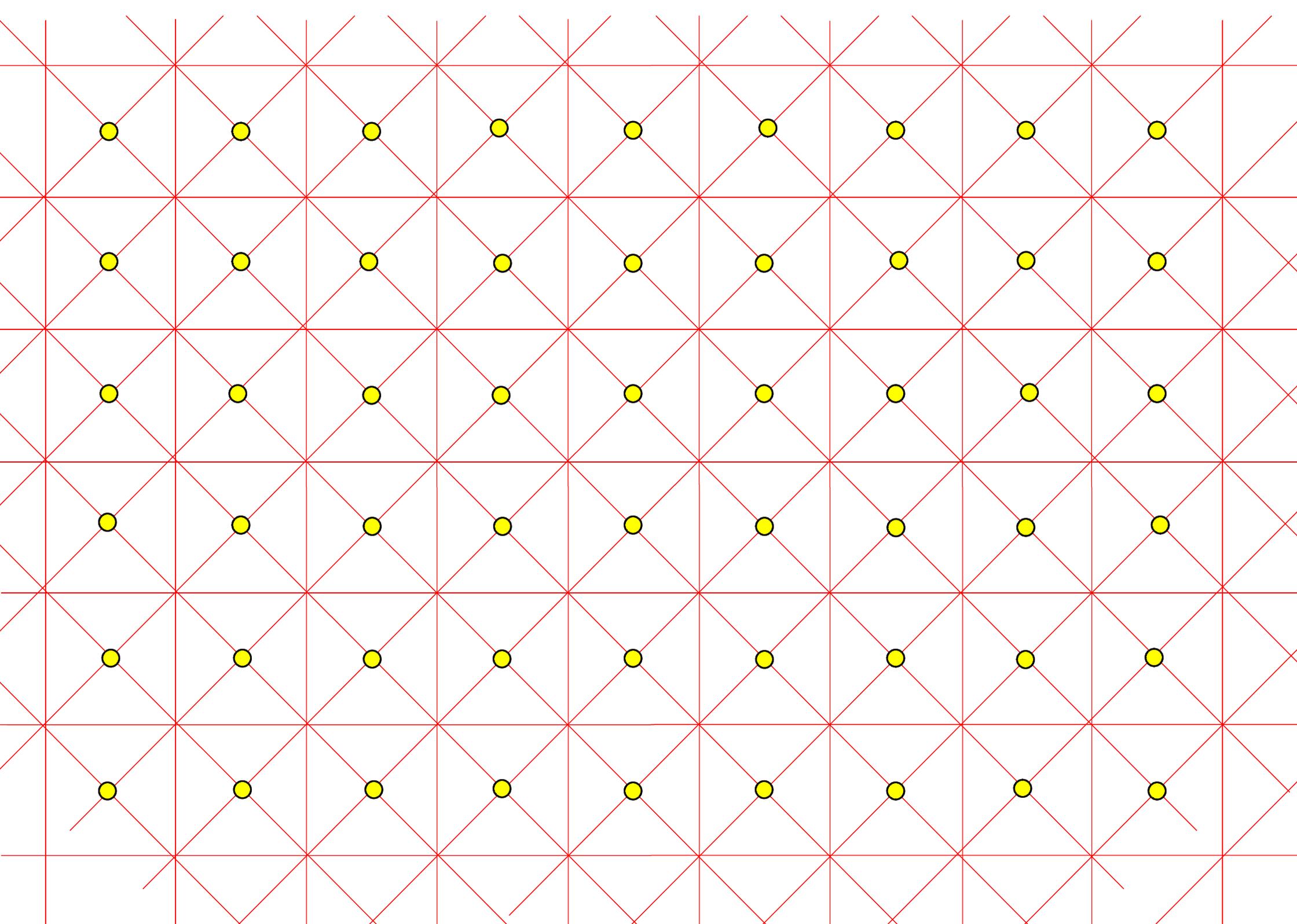
※バンナムの模様が見えたら色がついて見える？



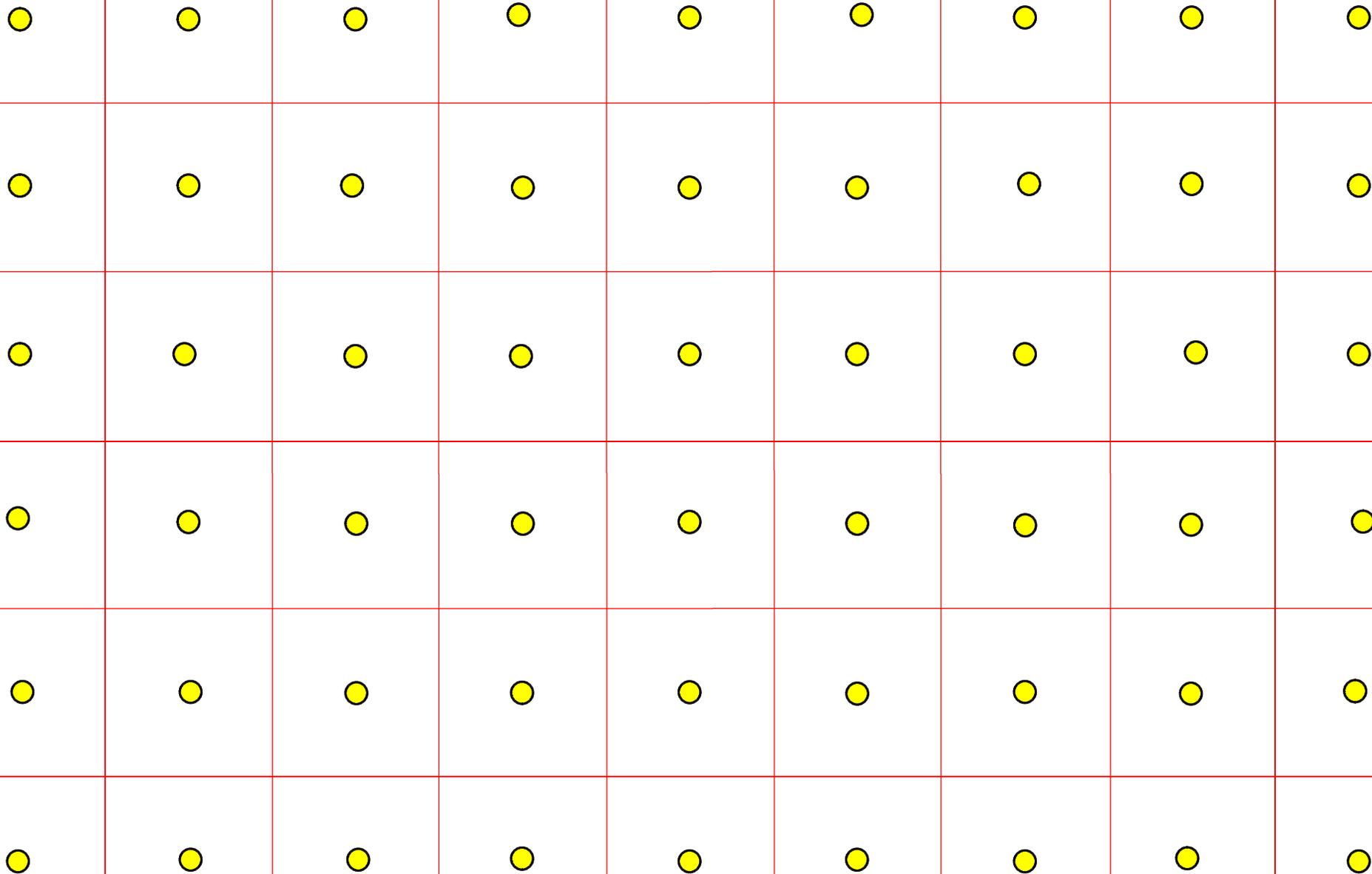
いろんな模様を回そう！

※色の見え方は一例です。





プラスチック製台紙



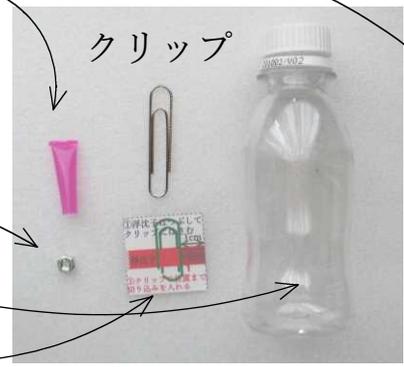
プラスチック製台紙

ふ ち ん し 浮沈子！

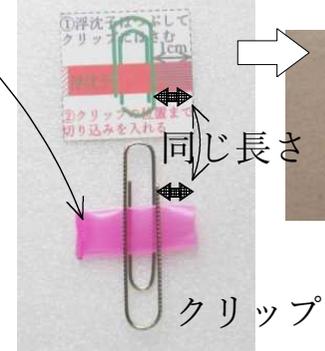
羽犬塚元気たい



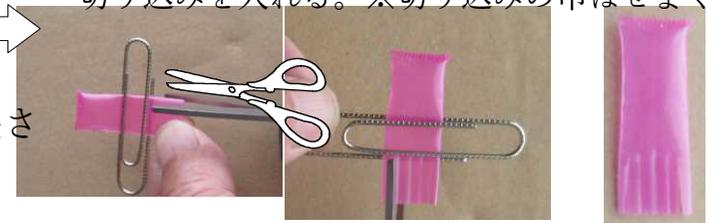
- 準備 (材料)
- ① ストロー 径 8 mm 3.5 cm (4Mナットが合うもの) 一端をガスやろうそくで加熱後ペンチで押しつぶす
 - ② 4Mナット
 - ③ ペットボトル (硬いもの)
- 道具
- ① 合わせ台紙
 - ② クリップ
 - ③ ハサミ
 - ④ ラジオペンチ
 - ⑤ マジック
- 簡単な方法
※魚のたれ瓶の口に5~6 Mのナットをねじ込んで使う。



(1) 図に合わせてストローをつぶして (2) クリップにはさむ

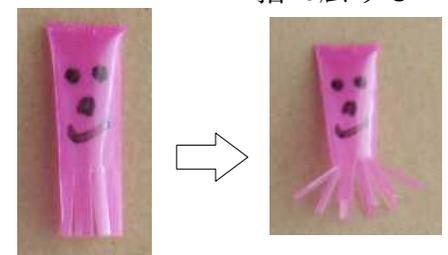


ストローをつぶして、クリップのところまで切り込みを入れる。※切り込みの中はせまく



5個以上の切り込み

(3) マジックで顔を描く (4) 下の部分を指で広げる



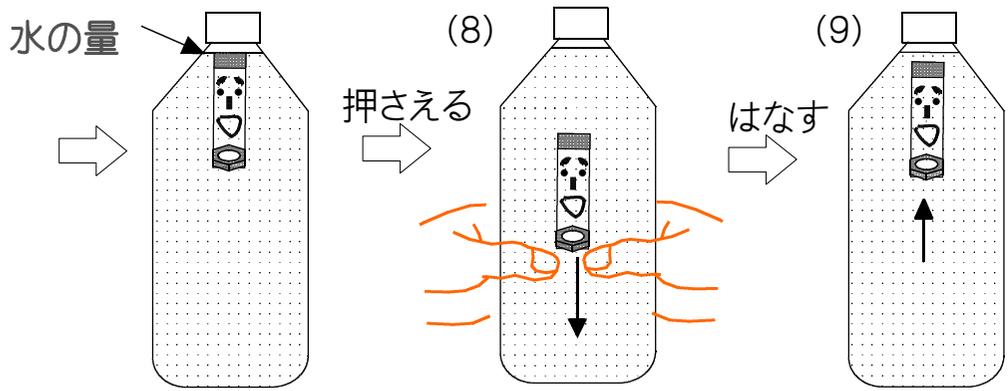
(5) ナットに広げた部分をかぶせ押し込む



(6) 準備完了



(7) 水を入れたペットボトルに入れる。



※ 調整
浮いたり沈んだりしない場合は、調整を行うこと。



ふ ち ん し 浮沈子！

羽犬塚元気たい



羽犬塚元気たい
YouTube

準備（材料）

- ① ストロー径 8 mm 3 ~ 4 cm
(4Mナットが合うもの)
一端をガスやろうそくで
加熱後ペンチで押さえつ
ぶす
 - ② 4Mナット
 - ③ ペットボトル（硬いもの）
- 道具
- ① ハサミ
 - ② ラジオペンチ
 - ③ 水槽
 - ④ マジック

簡単な方法

※ 魚のたれ瓶の口に5~6 Mの
ナットをねじ込んで使う。

(1)



(2)

炎（ガス・ろうそく）で加熱
ペンチで押さえ封をする。

(3)

型紙やマジックの印に
合わせ切る。

型紙

今回のスタート

(4)

顔を描く又は
シールを貼る

調整

沈まなかったら
ストローよりナットを
出して少しハサミで切り
丁度良い状態にする

(6) 「浮沈子」を調整

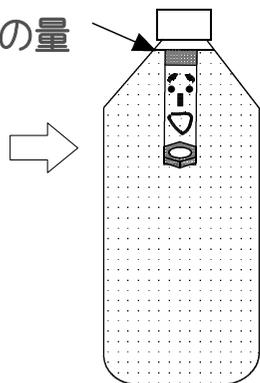
(5)

ストローを
ナットに
押し込み
かぶせる。

水に入れて
頭（つぶした部分）
が水から
出る程度
のこの位がベスト

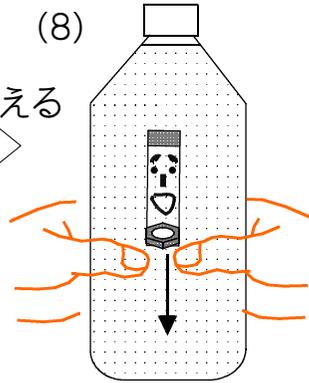
(7) 水を入れたペットボトルに
入れる。

水の量



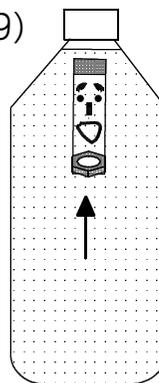
(8)

押さえる



(9)

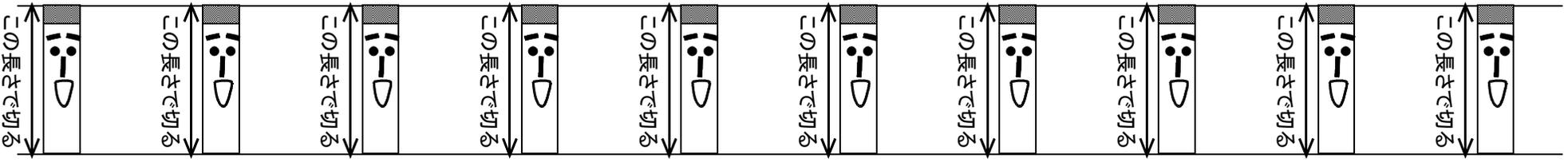
はなす



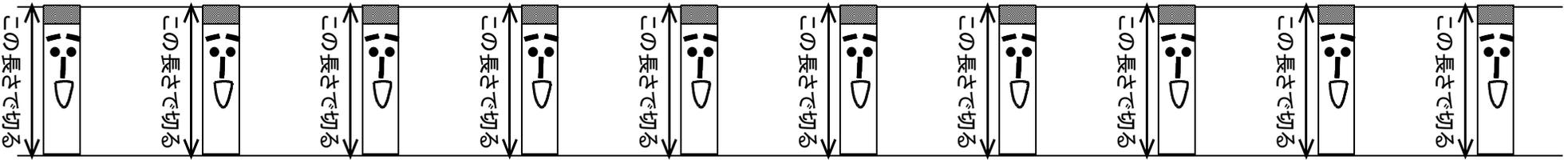
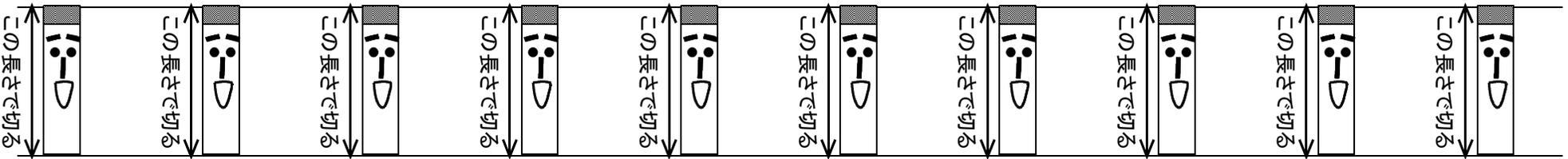
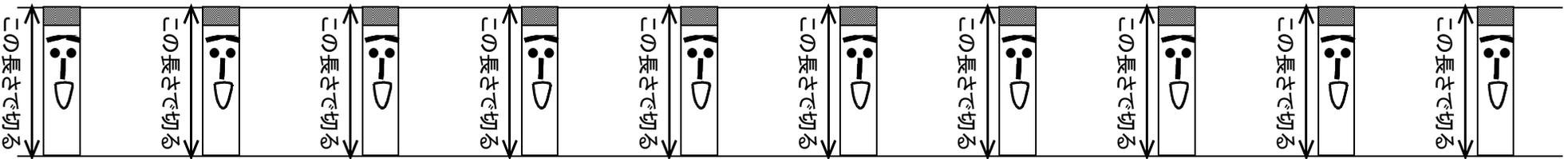
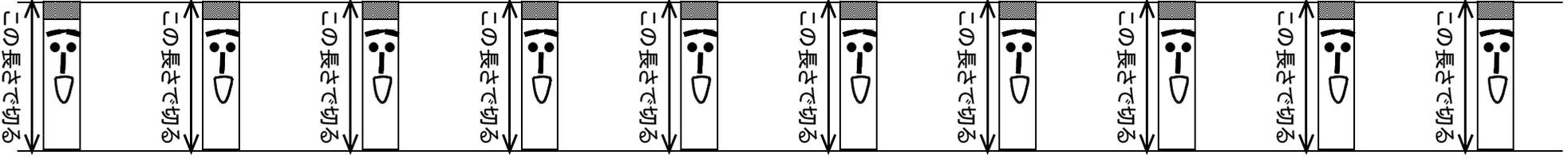
※ 調整
浮いたり沈んだり
しない場合は、
調整を繰り返して
行うこと。

完成





3 mm ナット



厚紙でコマ！

羽犬塚元気たい



羽犬塚元気たい
YouTube



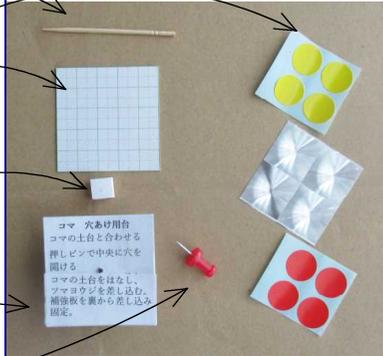
準備（材料）

- ①竹つまようじ
- ②折り紙や色シールを貼る
- ③正方形厚紙（一辺5cm）
百円shopuの工作用紙を5cmの正方形にカットし使用
- ④補強板（一辺1cm穴あき）
百円shopuカラーボードを使用（中心に1mm穴・両面テープ付）

道具

- ①穴開け用土台
- ②がびょう
- ③ハサミ

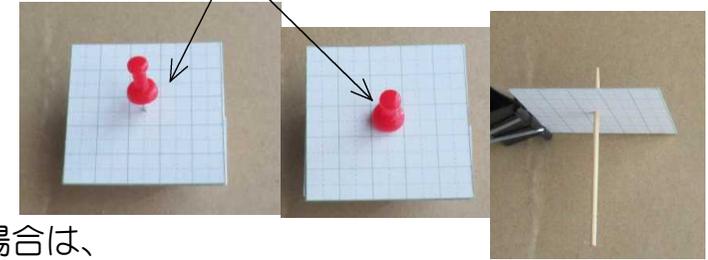
準備



- ①厚紙を”穴開け用土台”にきれいに重ね、厚紙の中心にがびょうで穴を開ける。



- ②厚紙の穴にようじを通す。



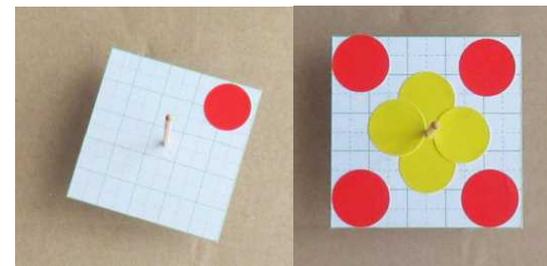
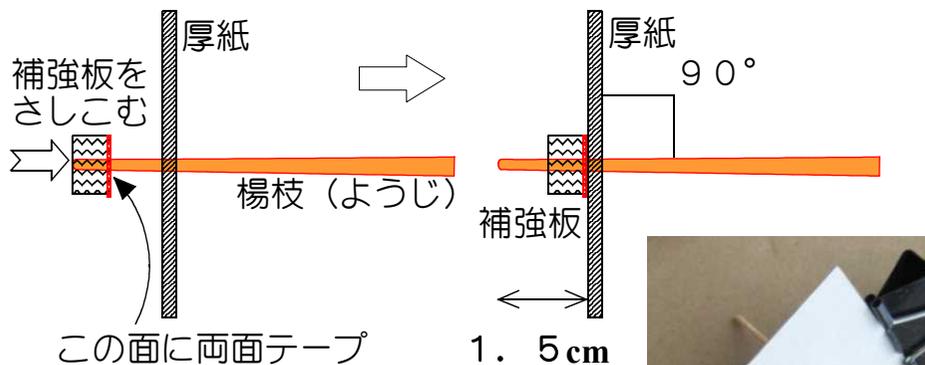
※ 方眼の厚紙の場合は、穴開け用土台は不要。

楊枝（ようじ）

よくまわるコマは、中心が良くとれている。

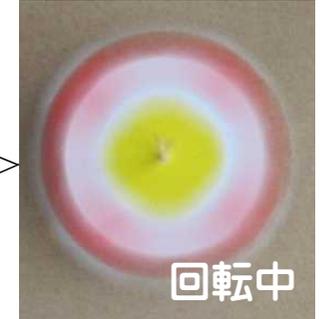
- ③ようじの先に補強板を差し込み厚紙にはり付ける。
この時、厚紙と楊枝は90°
なお、補強板は両面テープつき。（はがして!）

- ④今回は色シールを貼ってみました。



完成

回転したら、どんな色
どんな模様になるのかな？



回転中

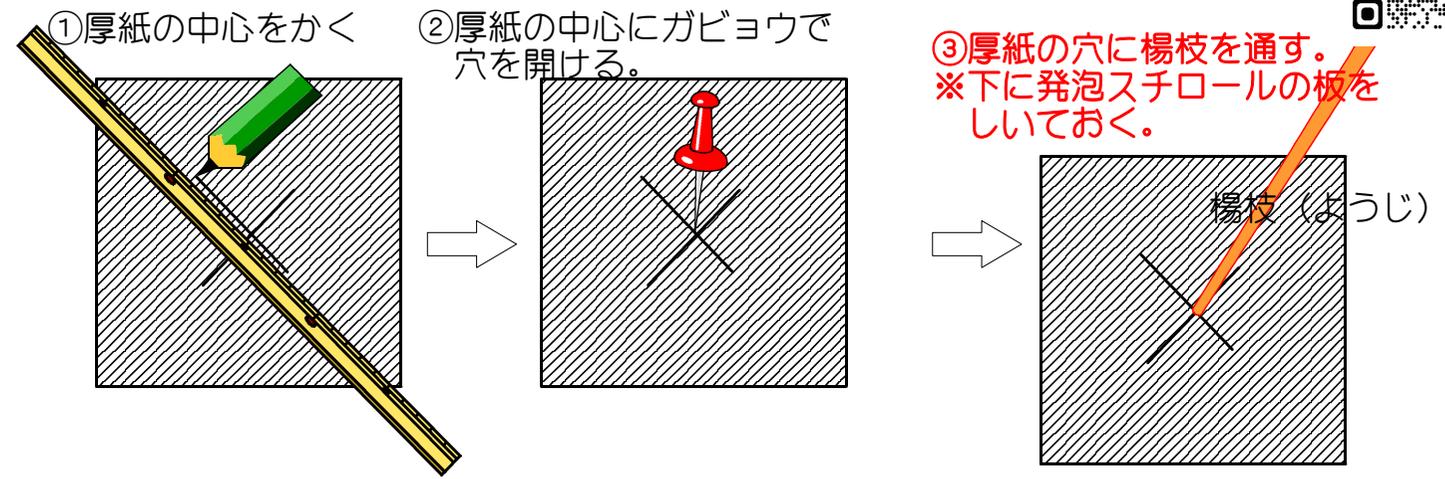
※ 丸いもようやベンハムのもようは、中心にがびょう等で穴を開け完成したコマに差し込んで回します。ベンハムのもようは、回転すると錯覚で、色がちいて見えるといいます。

だれのコマが
よくまわるかな？

正方形厚紙でコマ！



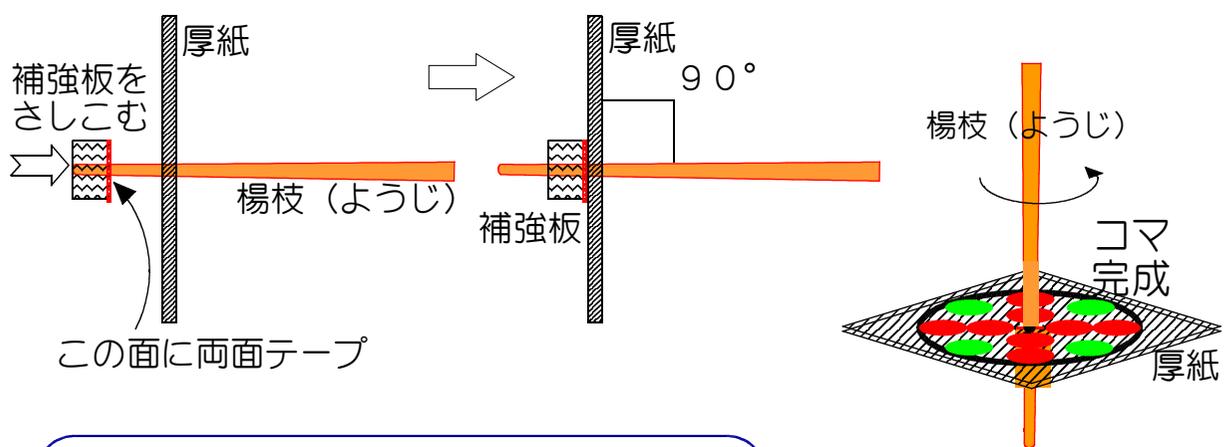
- 準備（材料）
- ①色もよう紙・ベンハムもよう（円形に切る）
 - 又は、折り紙や色シールを貼る
 - ②正方形厚紙（一辺5cm）
 - 百円shopuの工作用紙を5cmの正方形にカットし使用
 - ③竹つまようじ
 - ④補強板（一辺1cm穴あき）
 - 百円shopuカラーボードを使用（中心に1mm穴・両面テープ付）
- 道具
- ⑤ハサミ
 - ⑥がびょう



よくまわるコマは、中心が良くとれている。

⑤ようじの先に補強板を差し込み厚紙にはり付ける。
この時、厚紙と楊枝は90°
なお、補強板は両面テープつき。（はがして!）

⑥色シールは、どんなもようがキレイになるか自分で考えてコマにはりましょう。

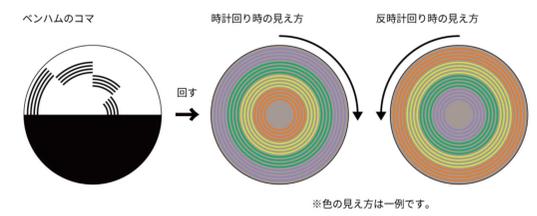


⑦ベンハムの模様やホログラムをコマに差し込んで回してみよう

※もようは、中心にがびょうで穴を開け完成したコマに差し込んで回します。いろいろな模様を回してみよう

※ ベンハムの模様は回転すると色がついて見える？

ベンハムのもよう



だれのコマがよくまわるかな？

紙コップでコマ！

羽犬塚元気たい



①色もよう紙、色紙、紙コップ、竹つまようじ、補強板、ハサミ、のり

準備（材料）

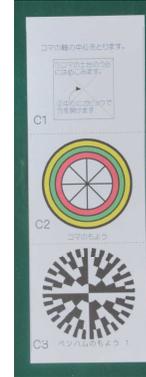
- ①色もよう紙（円形に切る）
- ②ペンハムもよう（円形に切る）
- ③紙コップ（底径5.5cm位）
- ④竹つまようじ
- ⑤補強板（10mm穴あき）

道具

- ①木工ボンド
- ②ハサミ
- ③がびょう

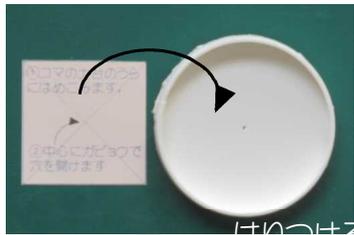


ハサミで切る



コマがよくまわるのは、中心が良くとれていること。

③コマの土台うらに穴開け紙をはめこむ。



④コマの土台中心にがびょうで穴を開けつまようじを差し込む。



⑤コマの土台をウラ返しにして、穴の開いた補強板を差し込み強く貼り付ける。

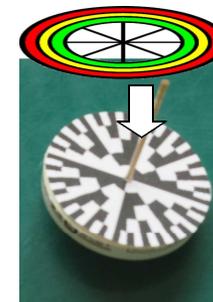


補強板は、両面テープつき

※ 他のもようは、中心にがびょうで穴を開け完成したコマに差し込んで回します。

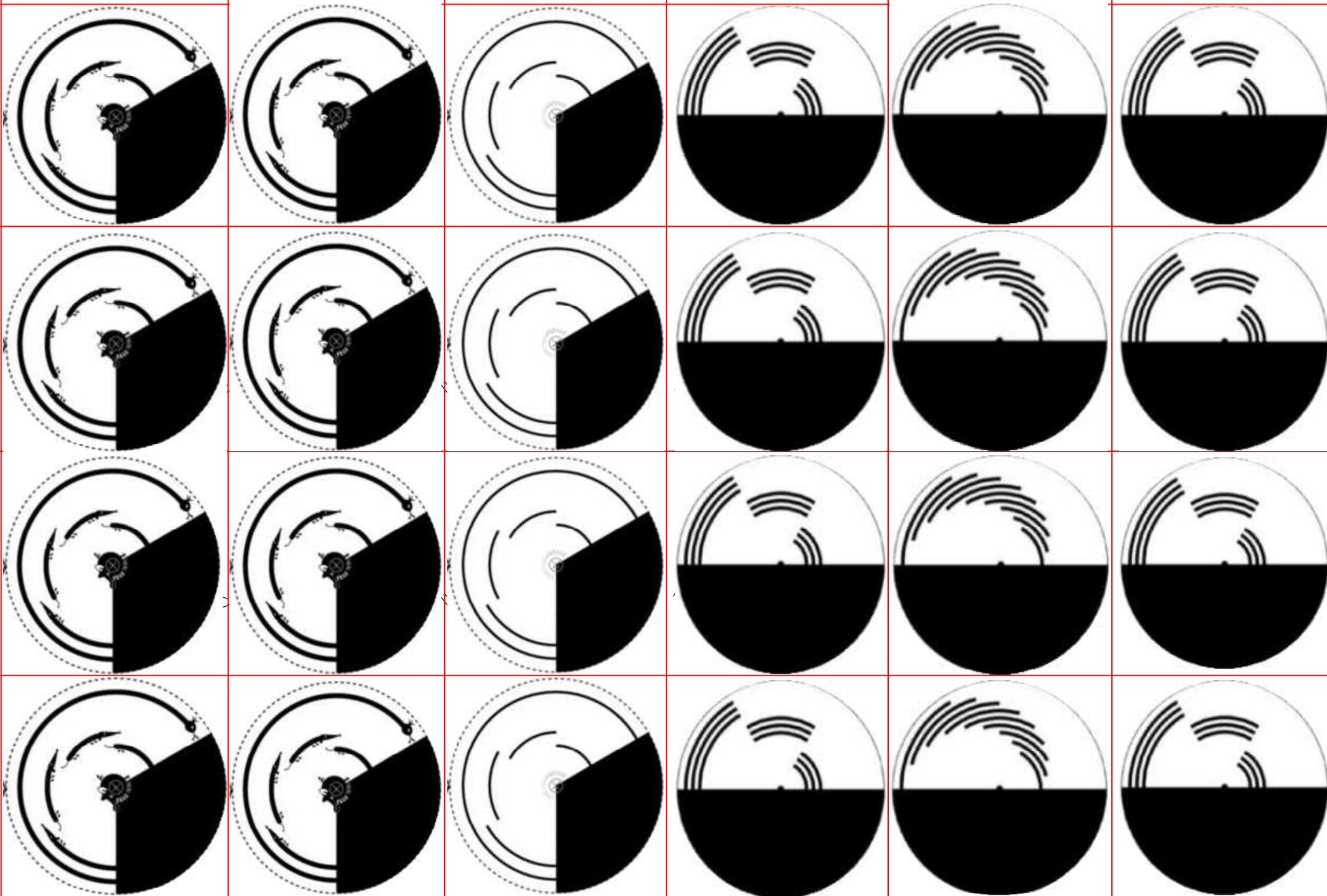


※ 他のもようは、中心にがびょうで穴を開け完成したコマに差し込んで回します。



だれのコマがよくまわるかな？
まわったコマはどんな色に見えるかな？

ベンハム

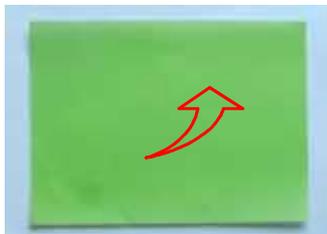


紙飛行機（ヘソ）！

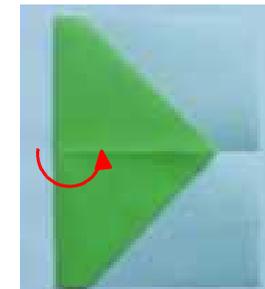
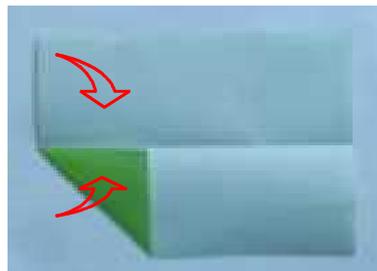
羽犬塚元気たい



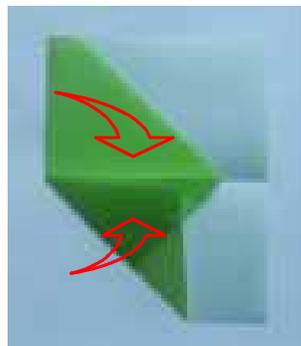
① まんなか、おる。



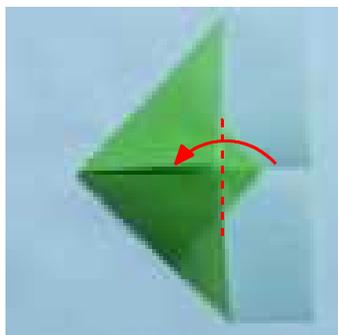
② ひらいて、うらにしておる。



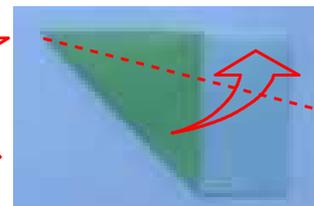
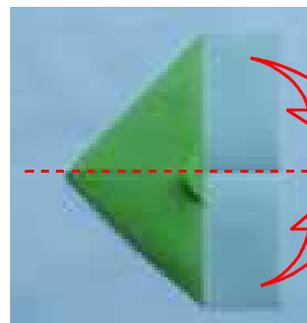
③ さらに、おる。



④ てんせんで、おる。



④ てんせんで、うらへおる。



⑥ おなじように、うらにして
てんせんで、おる。



⑦ 完成

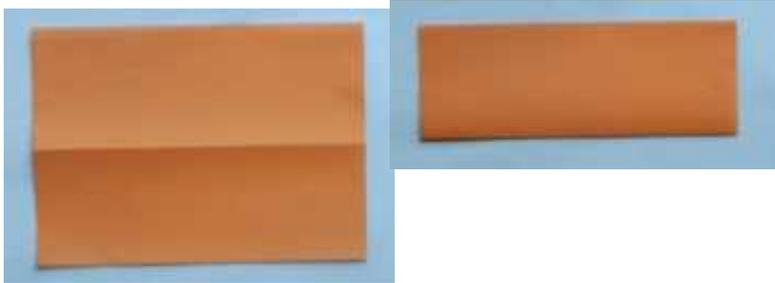


紙飛行機（イカ）！

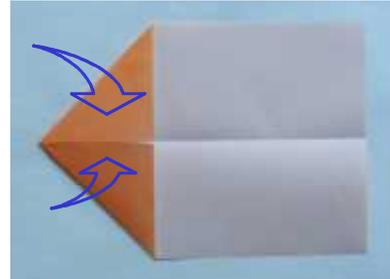
羽犬塚元気たい



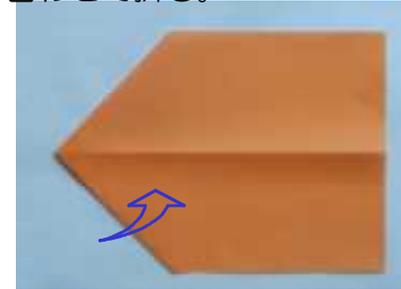
① まんなか、おる。



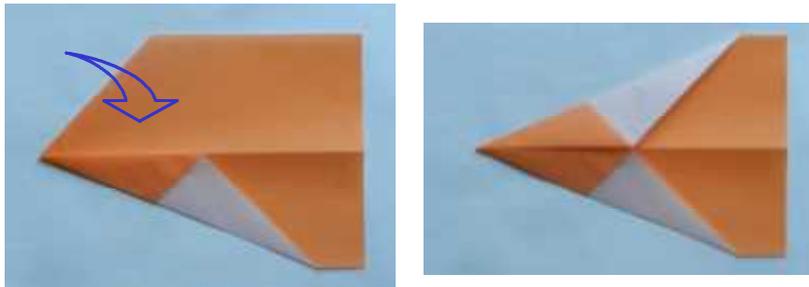
② 広げて、うらにしておる。



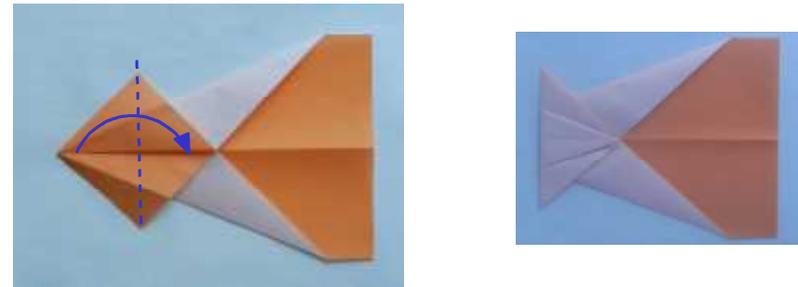
③ うらにする。おりせんに合わせて折る。



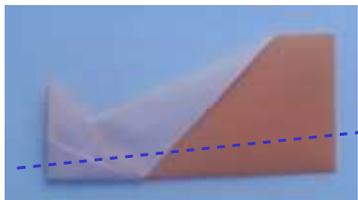
④ おりせんに合わせて折る。



⑤ うらからひろげる。てんせんでおる。



⑥ まんなかで、おる。



⑦ ⑥のてんせんで、おる。 うらにして、おる。



かんせいです。



紙飛行機 (スカイキング)

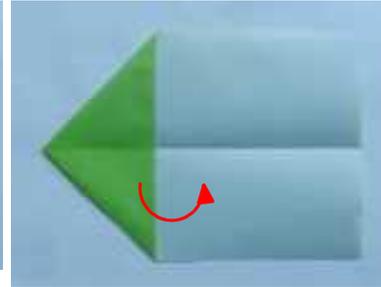
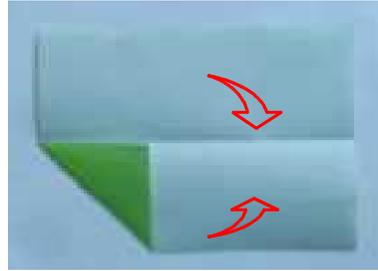
羽犬塚元気たい



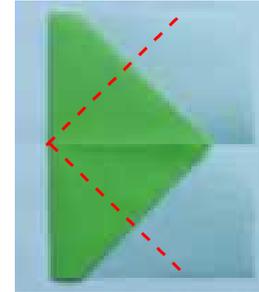
① まんなか、おる。



② ひらいて、うらにしておる。



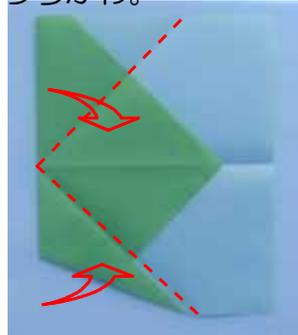
ここまで、
ヘソとおなじ。



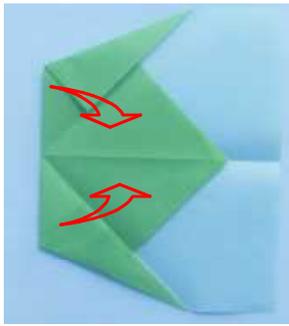
③ てんせんで、
おりめをつける。



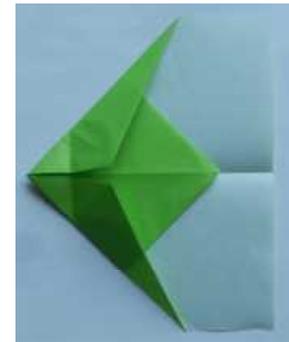
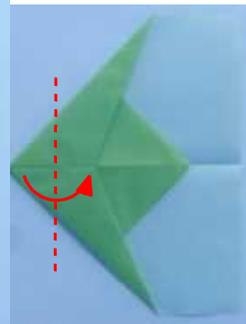
④ さらに、おる。
おりめより、すこし
うちがわ。



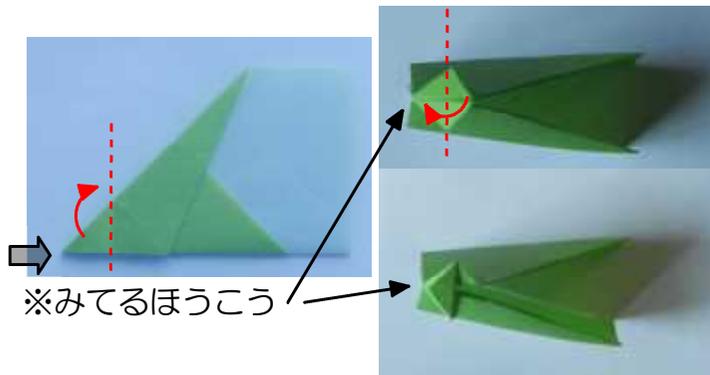
⑥ さらにおる。



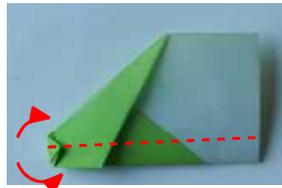
⑦ てんせんのおりめをつける。



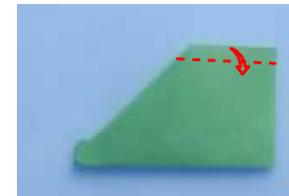
⑧ ふたつおりにして、てんせんで、おる。



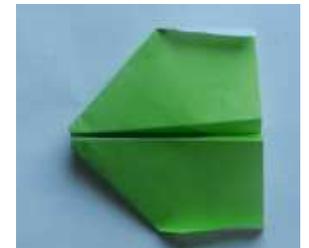
⑨ てんせんでおる



⑩ てんせんでおる



完成



巨大シャボン玉体験！

羽犬塚元気たい



人が二人ほど入れるシャボン玉です。
(シャボン液は、別途購入しています。)



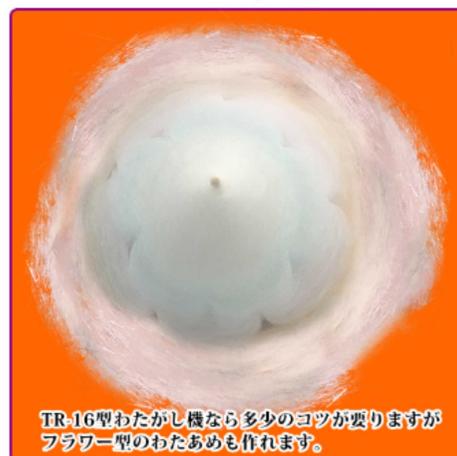
綿菓子体験！

羽犬塚元気たい



大きな綿菓子機を使って綿菓子を作ります。

わたがし機 TR-16型



綿菓子体験！

羽犬塚元気たい



わたがし機を使ってわたがしを作ります。

わたがし機 TR-16型

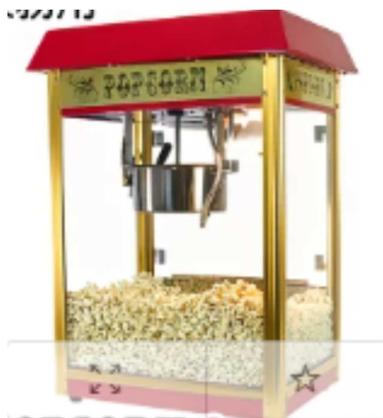


ポップコーン体験！

羽犬塚元気たい



コーンが水蒸気爆発でポップコーンになります。



バルーンアート！

羽犬塚元気たい



ポンプは、30個ほど準備しています。



ひねる回数が多いほど、しっぽの長さを長くします。



バルーンアート犬！

羽犬塚元気たい



260の風船に60cmほど空気。ちょっとほぐして風船のしっぽが12cm余るぐらい。※ねじる時は、前の部分を支えておく。



鼻6cm 耳8cm



耳8cm 耳8cm



鼻6cm 耳8cm



耳8cm 鼻6cm



首3cm



首3cm 足8cm



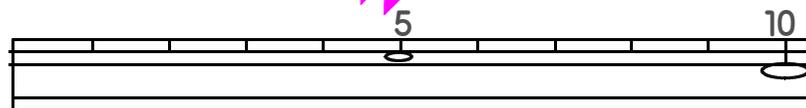
足8cm



尾3cm~ 足8cm~2本

残り、胴・後ろ足・尾っぽ
それぞれの長さを決める。

胴5cm~



バルーンアートプードル！

羽犬塚元気たい 



260の風船に40cmほど空気を入れてください。ちょっとほぐして風船のしっぽが17cm余るぐらいです。

5cm、3.5cmとバブルを作ってください。それぞれ顔(1)、後頭部(2)になります。

続けて6cm、3.5cm、6cmとバブルを作ってください。それぞれ耳(3)、頭(4)、耳(5)になります。そして3と5をまとめてひねって下さい。このときまだバブル(1)をしっかり小指で押さえていないとバラけます。

そしてバブル(3、4、5)の輪の中に顔(1)だけ突っ込んでください。このとき後頭部(2)まで突っ込まないように気をつけてください。

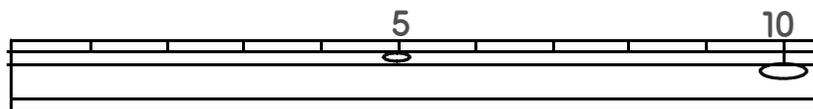


すると絶妙なバランスで顔が耳と耳の間にはさまれます。後ろで後頭部(2)がつかえているのが見て分かるでしょうか？

2.5cmのバブル(6)を作ってください。これが首の部分になります。

5cm、2.5cm、2.5cm、5cmのバブルを4つ作ってまとめてひねってください。これが前足(7、8、9、10)になります。
※8・9は省略も？

ここから残っている空気と相談しながらバブルを作ってください。残り空気が少なかったら胴体と後ろ足を小さく作らないといけません。今回は胴体(11)を5cmで作ります。前足と同じように4つのバブル(12、13、14、15)を作ってまとめてひねる。※13・14は省略も？
ただし次に作る尻尾の分の空気は残しておく。これでほぼ完成です。



バルーンアート くま！

羽犬塚元気たい 



260の風船に60cmほど空気。ちょっとほぐして風船のしっぽが13cm余るぐらい。

まず5cmのバブル(1)を作ります。これは鼻。4cmのバブル(2)を作ります。これは後頭部。

④⑥ 3cm
② 4cm
①③⑦⑤ 5cm 7cm

続けて5cm、3cm、7cm、3cm、5cmと5つのバブル(3~7)を作ります。これらは両ほっぺ(3、7)、頭(5)、耳(4、6)。

両ほっぺ(3、7)を引き合わせてまとめてひねる。

バブルの輪の中に鼻だけを突っ込んでください。後頭部(2)はくぐらせず残して置いてください。

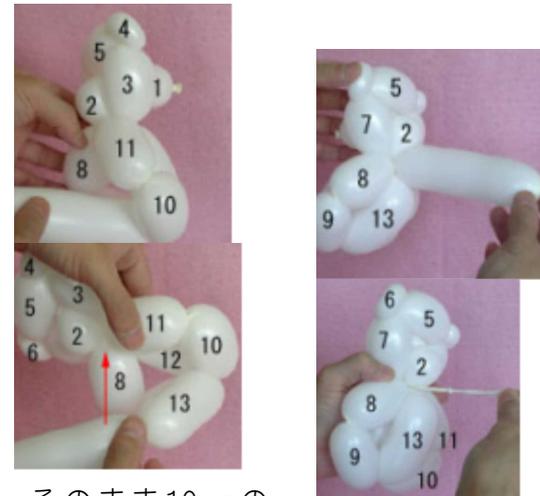
耳を作ります。その状態を片手で維持したまま、バブル(6)をしぼりひねりにしてください。バブル(4)もしぼりひねりにしてください。両耳が出来たら鼻は固定されているので手を離しても結構です。
クマの頭が出来ました。



6cmのバブルを4つ作ってください。これが手足(8、9、10、11)になります。

8と11を引き寄せて首のところまでまとめてひねり合わせてください。

首から伸びているバルーンで10cmのバブル(12)を作ってこれがお腹になるように9、10の間に寄せてください。

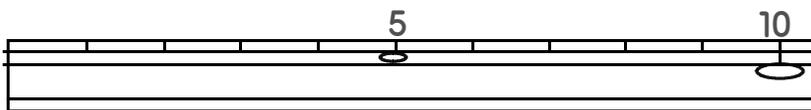


そのまま10cmのバブル(13)を作って首のところで持って行ってバルーンをからめてください。

余ったバルーンは空気を抜いて結んでお腹(12)と背中(13)の間にでも隠してください。



クマの出来上がりです

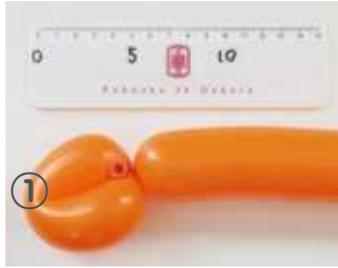


バルーンアート花！

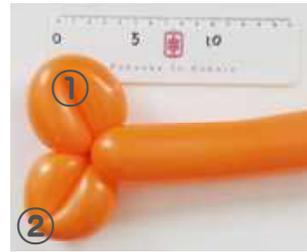
羽犬塚元気たい 



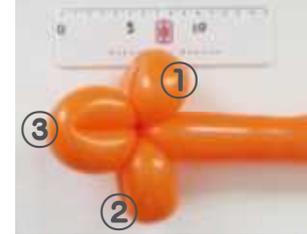
260の風船に40cmほど空気。ちょっとほぐして風船のしっぽが20cm余るぐらい。



空気は、全体に広げます。どうしても、最初の方が花びらが大きくなりがちです。5cmの花びら①を作ります。折り返すので10cmです。結び目を何回か回し込み、外れないようにします。



2個目の花びら②を作ります。①と同じ大きさにします。花びら同士を何回か回し込み、外れないようにします。



3個目の花びら③を作ります。①と同じ大きさにします。花びら同士を何回か回し込み、外れないようにします。



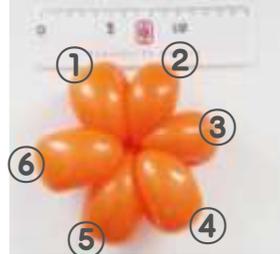
4個目の花びら④を作ります。①と同じ大きさにします。花びら同士を何回か回し込み、外れないようにします。特に、中心部分が外れないこと。



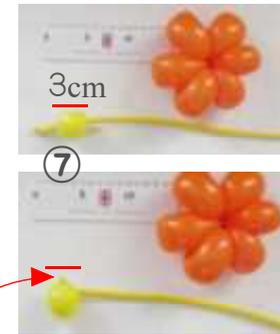
5個目の花びら⑤を作ります。①と同じ大きさにします。花びら同士を何回か回し込み、外れないようにします。特に、中心部分が外れないこと。



6個目の花びら⑥を作ります。①と同じ大きさにします。花びら同士を何回か回し込み、外れないようにします。特に、中心部分が外れないこと。



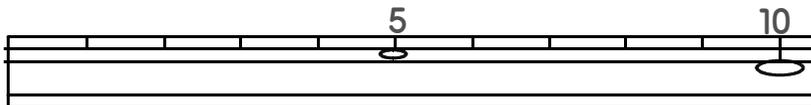
全部の花びらの向きをそろえます。これで、花びらの完成。全部の花びらの大きさが同じになる方が綺麗です。



花の中心部（花粉部⑦）を作ります。新しいバルーンに少し空気を入れ、長さ3cmで両端を結び、空気が漏れないようにします。



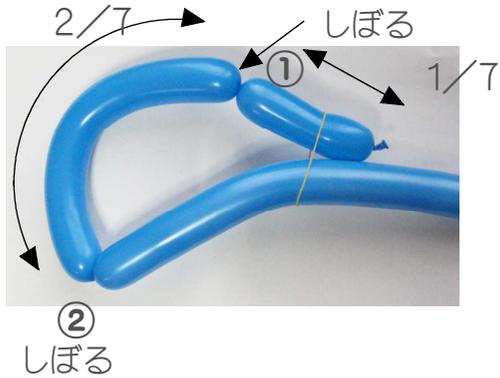
花粉部は、花弁に何回か回して、止めます。残った空気は、ピンで穴を開け、追い出します。残りのバルーンで輪を作り腕にはめるようにします。



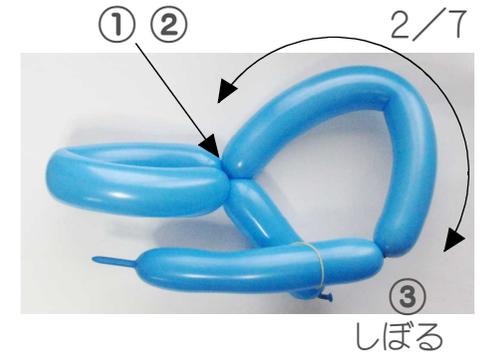
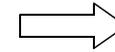
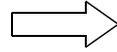
バルーンアートリボン！

羽犬塚元気たい 

260の風船に60cmほど空気。ちょっとほぐして風船のしっぽが5cm余るぐらい。※ねじる時は、前の部分を支えておく。

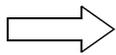


①と②を
合わせて
しぼる

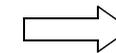


完成

①と②と③を
合わせて
しぼる



①と②と③と④を
合わせて
しぼる



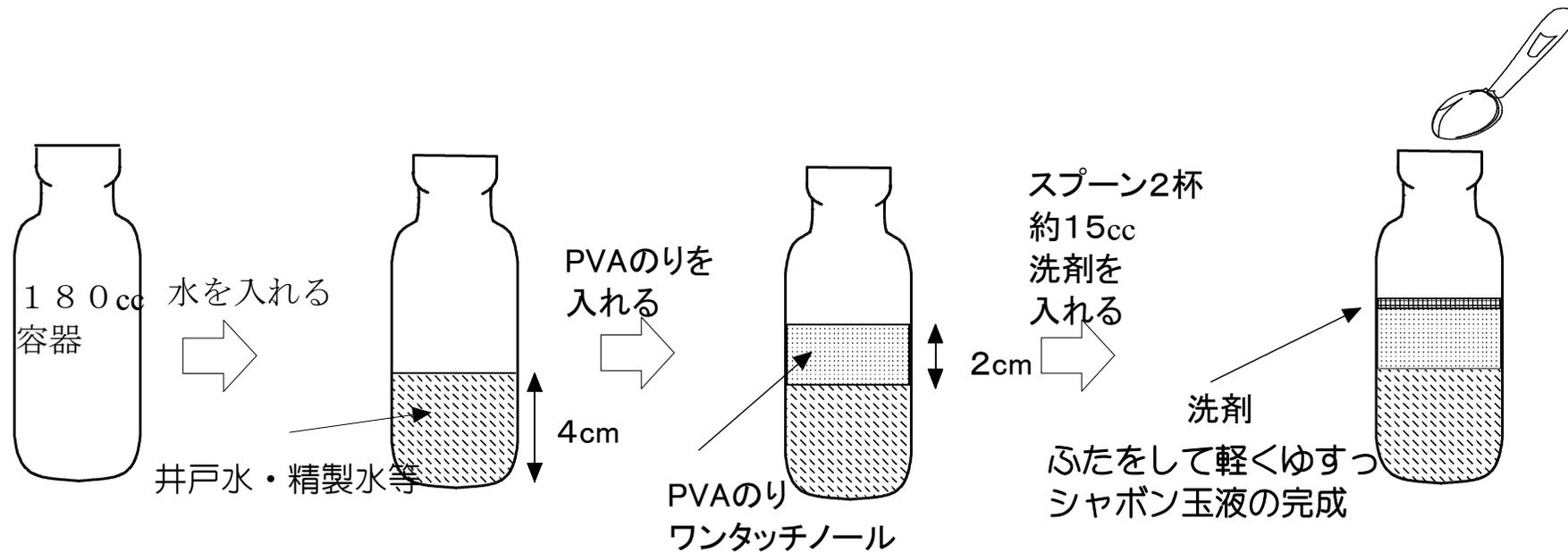
シャボン玉！

羽犬塚元気たい

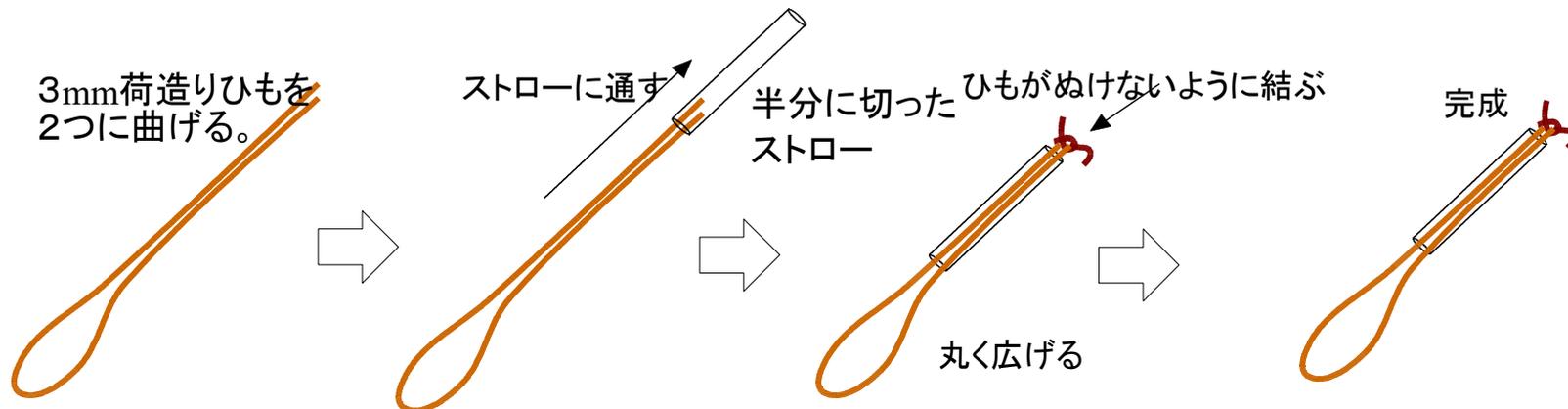


羽犬塚元気たい
YouTube

(水は井戸水、のりはワンタッチノール、洗剤はマジカ)



簡単なシャボン玉飛ばしをつくる



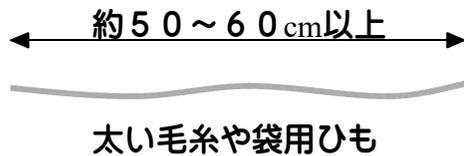
チョット大きめシャボン玉 とばしをつくる！



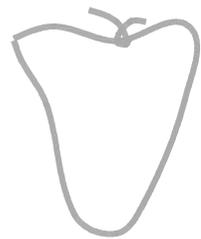
羽犬塚元気たい
YouTube

準備する物

太い毛糸や袋用ひも
おはしや竹など

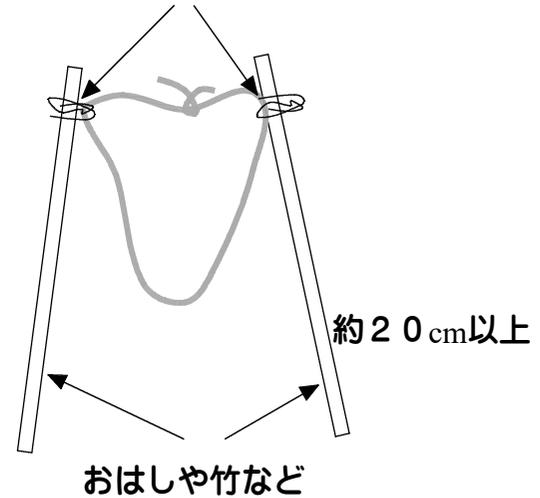


全体の $\frac{1}{3}$

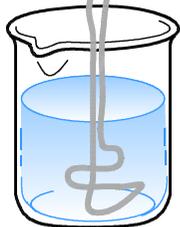


完成

おはしにひもや針金で結ぶ



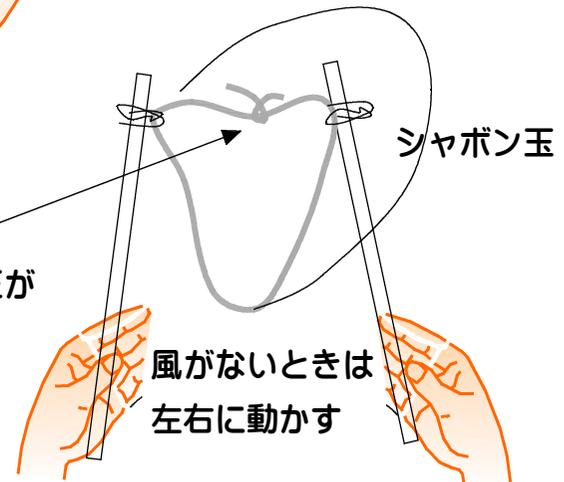
シャボン玉液



先はくっつけたまま
引き上げる



次に広げると
大きなシャボン玉が
できる



風船スライム！

羽犬塚元気たい



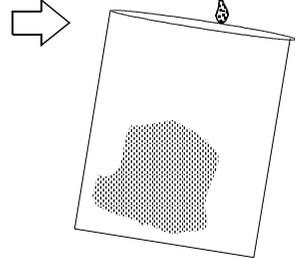
準備（材料）

- ① PVA のり
ダイアックス KK (0120-111-682) 販売
スライム用（ふうせんねん土）”
- ② 0.6% ほう砂液
2リットルペットボトルに12gのほう砂をいれ水で溶かす
- ③ ビニール袋11号1枚
- ④ 食紅水溶液（色つけ用）
- ⑤ ストロー1本

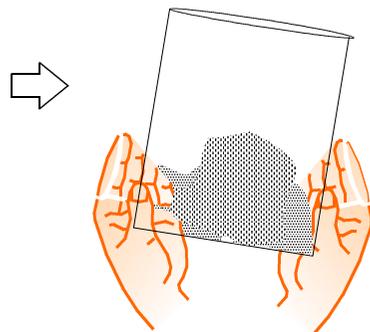
道具

- ① お玉（PVA のり用）
- ② お玉（ほう砂液用）
- ③ 容器（PVA のり用）
- ④ 容器（ほう砂液用）

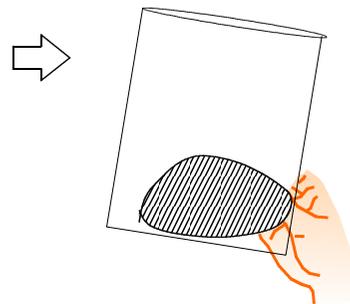
アクリル絵の具や
食紅・ぼく汁を
1～2滴入れる



ビニール袋の口を
閉じて数分間手でもむ。



液が混じって
少しかたくなる。
ビニールにべたべたが
なくなる。

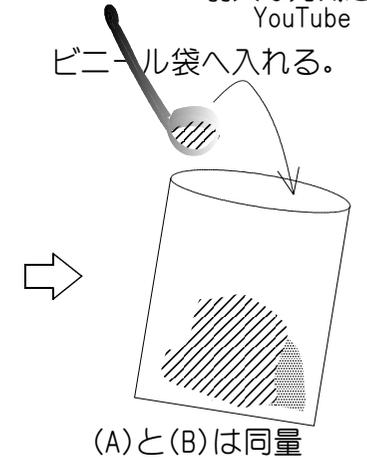
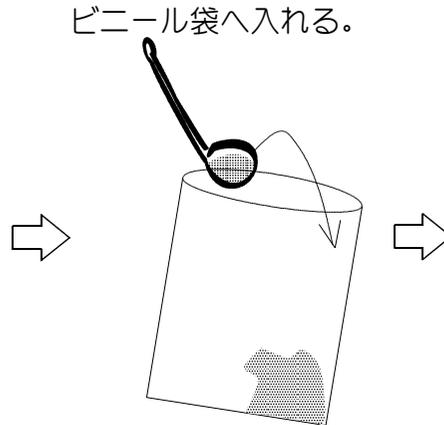


取り出して両手で
ボールのように
丸めて
スライムの完成。

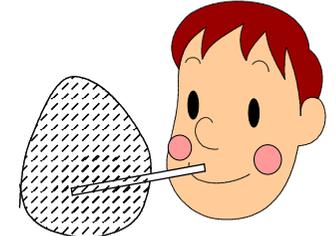


※ 遊んだ後は、ビニール袋に入れて持ち帰る。スライムは食べられません。

- ※ ほう砂やほう砂水溶液が、手や身体につかないように注意して実験しよう！
- ※ 手や身体についたらすぐに洗い流すこと。



ストローを差し込んで
ふくらましてみよう



光のマジック

羽犬塚元気たい



羽犬塚元気たい
YouTube

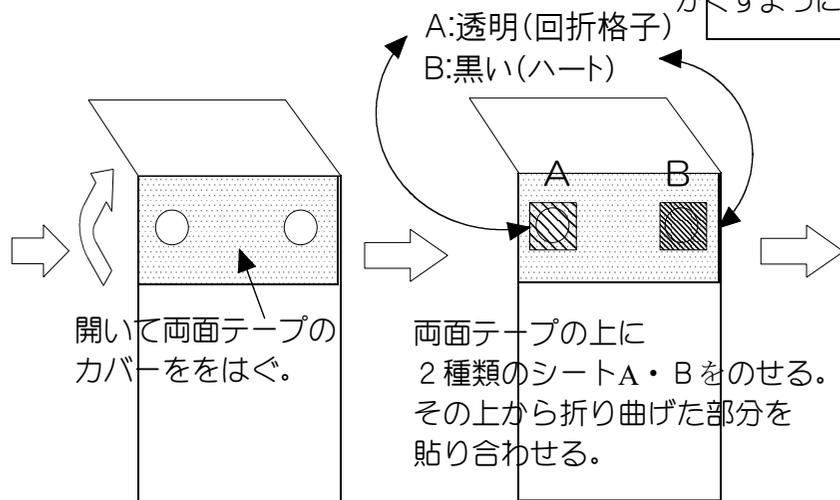
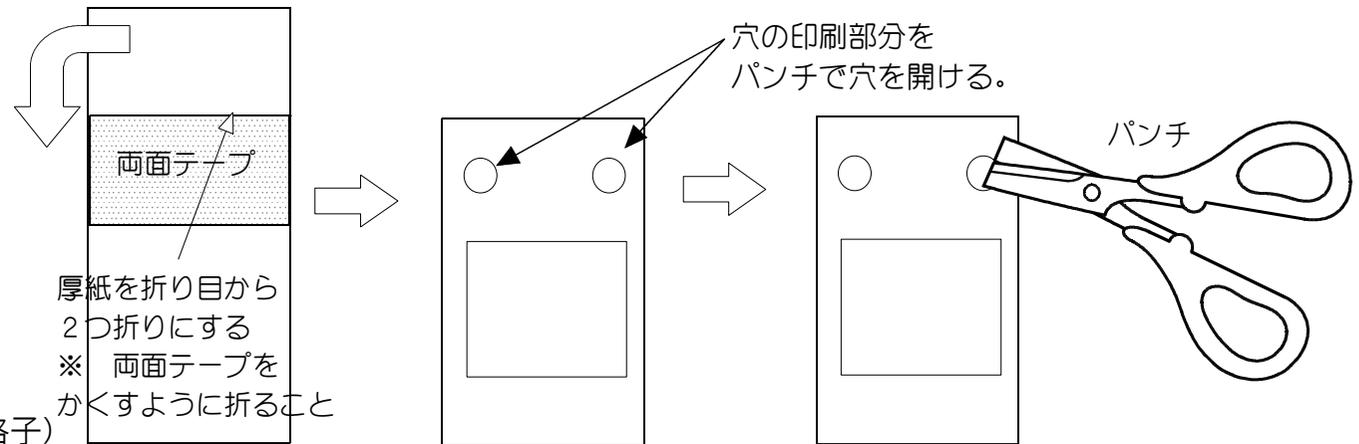
光も波です。光の波は、かさなると強めあって、明るくなったり、弱めあって、消えて見えなくなってしまう。

光の観察シートを作って、虹やハート等の干渉光（強まった光）を観察しよう！

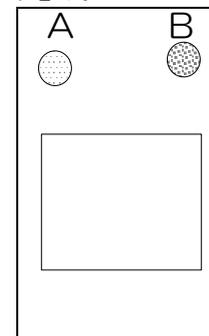
- (1) 厚紙を折り目より2つ折りにする。その上から、パンチ（穴明け）で2個穴を開ける。
- (2) 厚紙を広げ、両面テープの白い紙をはぐ。
- (3) 両面テープの上に、A回折格子1枚・Bホロスペックフィルム（ハート）1枚のせ固定する。
- (4) 再度厚紙を2つ折りにして貼り合わせ観察器を完成する。

準備（材料）

- ① 厚紙 55mm × 105mm、
- ② 両面テープ（巾 20mm）
- ③ 回折格子 10mm × 10mm、
A: 回折格子…透明板に縦横に1cmに1000本の線
B: ホロスペックフィルム（ハート）
又は（コスモス）



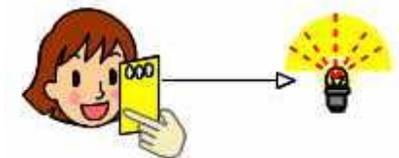
貼り合わせて完成



完成
うら おもて



電灯・ろうそく・ヘッドライト等の点光源を観察しよう！



※ 太陽は見ないで！