



# ワークショップ進行手順 ▶ うごく模様

## ① 回転の練習

### 1 ページ一覧の画面

- 1ページ目：回転の練習ページ
- 2ページ目：模様のページ
- 3ページ目以降：模様のページの予備



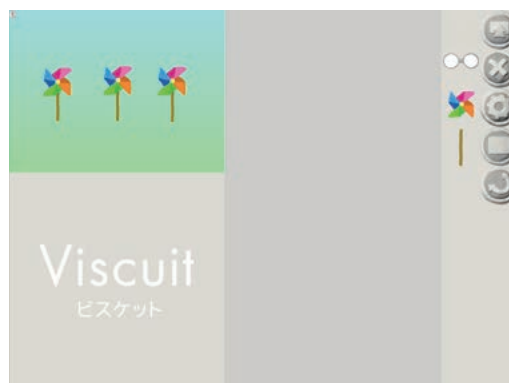
### 2 回転の練習「かざぐるま」のページ画面



### 3 棒をステージに3本置く。



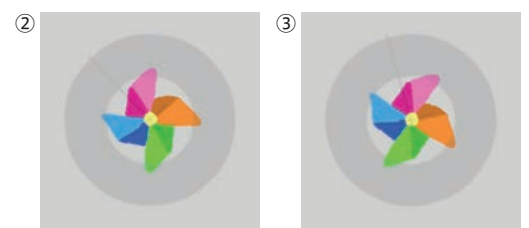
### 4 棒の上に風車を置く。



- 5** 部品を回転させるには[回転ボタン]を押す。  
押すとボタンがへこんだままになる(図①)。へこんだままの状態の時に部品をタッチすると回転ができる。もう一度[回転ボタン]を押すとへこみが戻り、回転できなくなる。



- 6** 風車を回転させるめがねを作る。  
めがねの左側にはそのままの風車を入れて、右側には少し傾けた風車を入れる。  
回転させたい部品をタッチすると、周りに灰色の丸がでくるので、回転させたい方向に灰色の部分になぞると部品が回り傾く。  
回転の傾きが大きいと速く(図②)、少ないとゆっくり回転する(図③)。  
きれいに棒の先で回転させるためには、風車の元の絵と傾けた絵の中心を揃えるのがポイント。



- 7** 次のページへ。



## ② うごく模様の基本

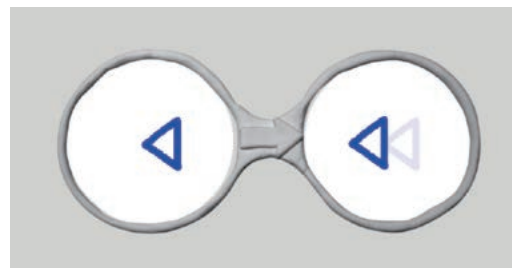
- 8** うごく模様の制作ページ画面



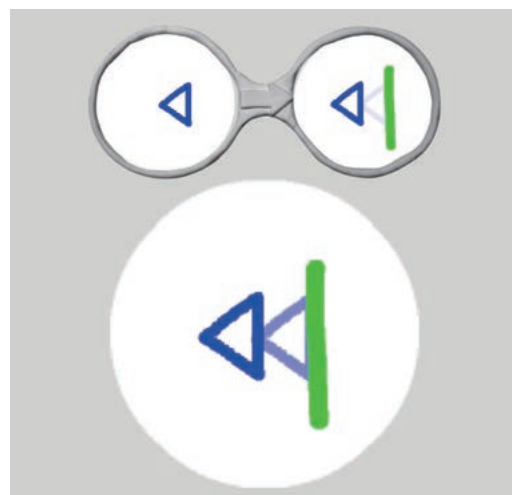
**9** 左向きの三角を描いて、ステージに1つ置く。



**10** 三角を左に動かすめがねを作る。



**11** 棒を描き、めがねの右側の三角の後ろに棒を入れると...



**12** 三角が進みながら、棒がどんどん出てくる。



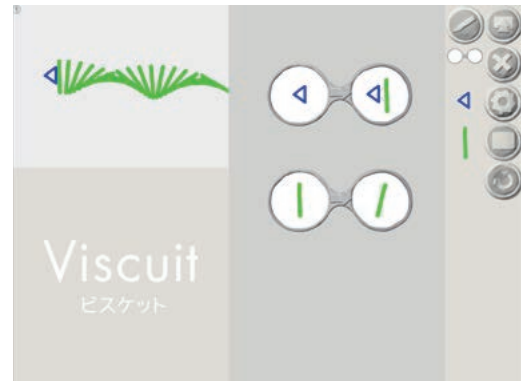
**13** 三角の速度や方向を変えて、いろいろ試してみる。  
速度を変えると、線の幅が変わる。



- 14** もう一つめがねを出し、棒が動くめがねを作る。  
上に動かしたり下に動かしたり動きを変えると、様々な軌跡を描く。



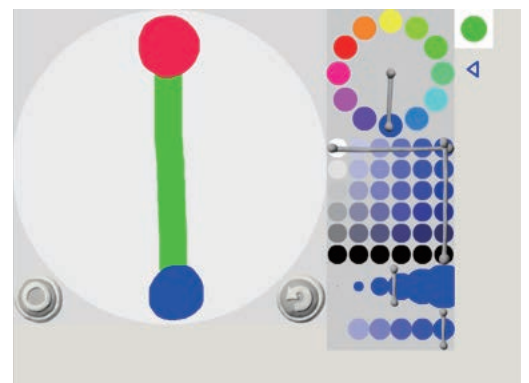
- 15** 三角をゆっくり動かし、棒をゆっくり回転させると…  
ステージはこんな模様になる。



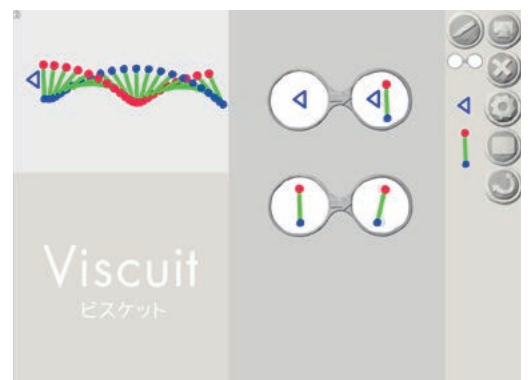
- 16** 部品を長押しして出てきた鉛筆を押すと、絵を書き換えることができるので、棒の絵を長押しして書き換える。



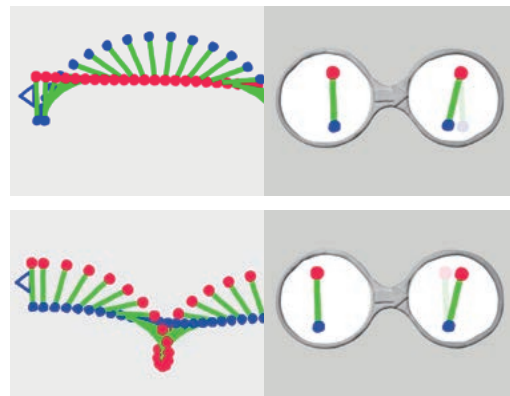
- 17** 棒のお絵描き画面が出てきたら、棒の上と下に色の違う丸を描いて、  
[○]を押す。



- 18** すると、棒が書き換わり、ステージ上の模様はこのようになる。  
2色の丸の軌跡が明確になり、回転しながらねじれるような模様になる。



- 19** 棒の合わせる位置を変えると、軌跡も変わる。  
2つのめがねの中、三角と棒の場所を変えるだけで様々な模様が作れることを楽しむ。

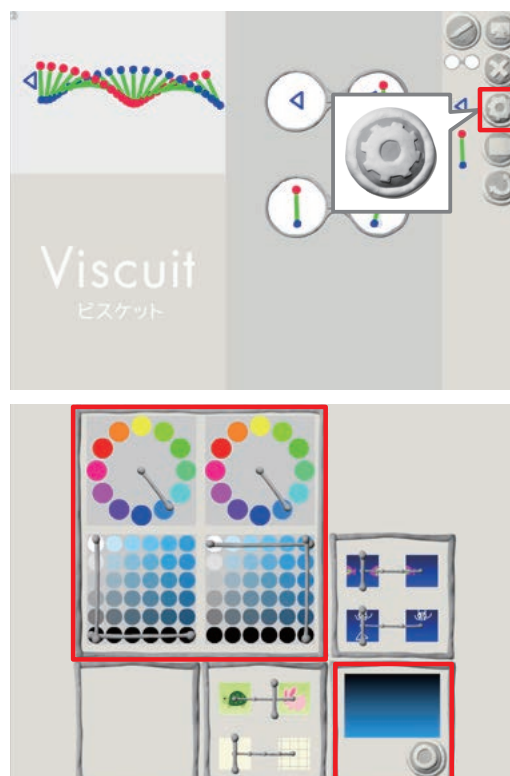


- 20** 自由制作に入る前に、背景の変え方と、全面表示のやり方を伝える。

〈背景の変え方〉

〔設定ボタン〕を押して出てきた左の2つのパレットで設定する。選んだ色は右下に出てくるので、色を変更したら〔○〕を押す。

左のパレットが画面上部、右のパレットが画面下部の色に対応している。左を最初に変更すると、右も一緒に動き、一色の背景になる。右のパレットを変更すると、左のパレットの色はそのまま背景色の下だけが変化し、グラデーションになる。

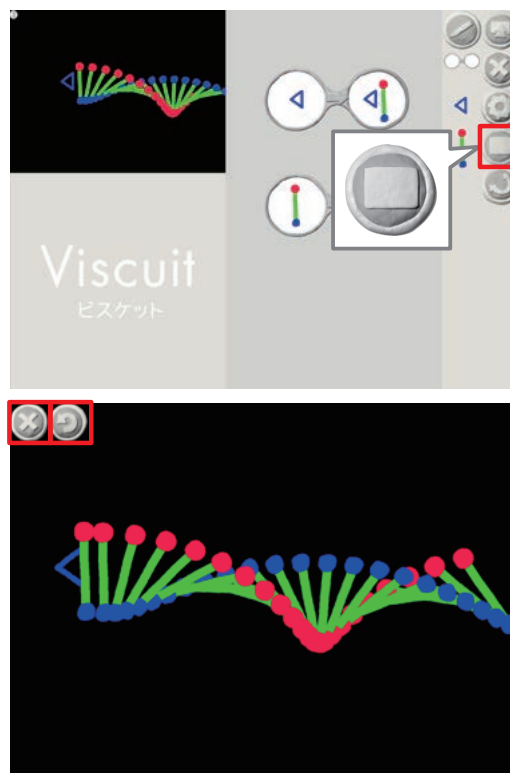


- 21** 〈全面表示〉

右の〔遊ぶボタン〕を押して「遊ぶ画面」にする。

作品を見せ合う場合などは、遊ぶ画面にすると大きく表示されて見やすい。

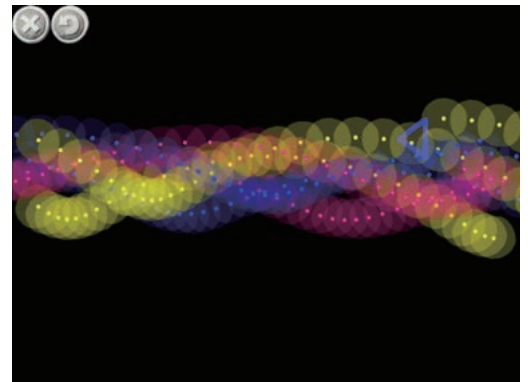
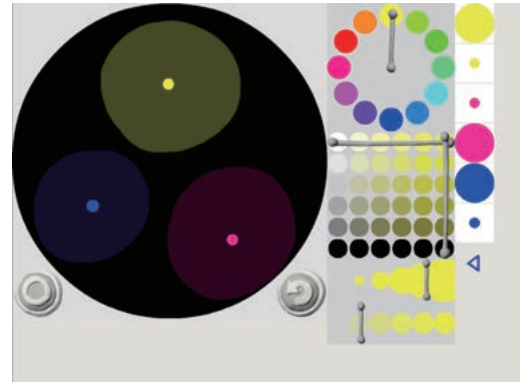
「遊ぶ画面」に出てくる左上の2つのボタンについて、〔×ボタン〕は制作画面に戻り、〔戻るボタン〕は模様を初めから見ることができる。



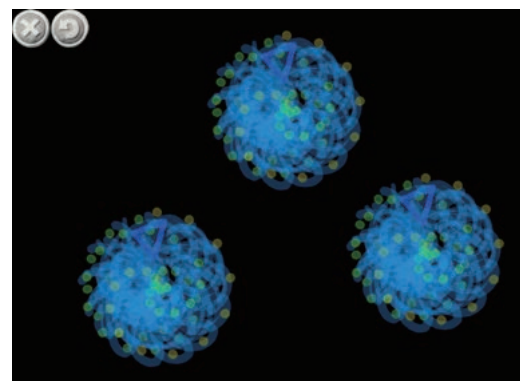
### ③ 応用

**22** ここからは自由制作とし、絵を書き換えたり動きを工夫したりして、思い思いの模様をつくる。

○透明度を使い、発光するライトのような部品。



○三角を回転させると、円模様になる。



○背景も様々な色で楽しめる。

