

平成25年11月19日（火）
第5校時 [13:50～14:35]
指導者 教諭 瀧本 誠

第5学年1組 図画工作科学学習指導案

1 題材名 「ビー玉、だいぼうけん」 A表現（2）B鑑賞（1）

2 題材について

（1）児童の実態

本学級の児童は、何事にも一生懸命に取り組む児童が多く、一つの事に集中する力が育っている。指導されたことに関しても、その意図を考え行動しようとする児童が多い。そして、「協力はかけ算」を合言葉に、行事が多い多忙な学年においても他者を思いやる気持ちで、常に周りを見ながら行動することができる児童も年度当初と比べると増えてきた。その力は図画工作の時間でも発揮されており、限られた時間の中で作品を完成させることができ、片付けでは各自が自ら考えて行動し短時間で終わることができる。

図画工作の学習では、「糸のこドライブ」を通して、試したり見つけたりしながら自分らしい造形的な表現の追求をしたり、板を組み合わせながら工夫して思いついたものを作ることができた。「そのときを形に」では立体的に見せるための工夫を常に行い、丈夫な作り方や構造を確かめ、必要に応じて補助的な材料も用いることで、材料の特徴や構成の美しさなどを感じながら作ることができた。

以上のことから、本学級の児童の発想や構想の能力については、一度アイデアスケッチなどに自分のイメージを図に表し、その後材料などに進んで働きかけてそこで気付いたことを基に構成しながら作ることがスムーズに行うことができるという特徴がある。しかし、アイデアスケッチ以外のアイデアが、発想と構想の連続性の中で表れることが少なく、作業に偏りがちになってしまふところが課題と捉える。次に創造的な技能については、初めて経験する表し方に取り組んだり、いくつかの表し方を組み合わせたりすることを好んで行うという特徴がある。しかし、空間や奥行きなど様々な角度から作品を見ることや、材料や用具を活用しながらその効果や可能性に気が付き、そこから発想や技能の広がりにつなげることができる児童が少ないことが課題と捉える。

（2）本題材を指導するにあたって

本題材は、身の回りにある材料の特徴を生かして使うとともに、自分の表現に適した方法などを組み合わせて表すことを通し、発想や構想の能力を育成するものである。具体的にはスタートやゴールのしかた、意外なしかけや転がり方を見つけ、イメージを広げていき材料を生かしたコースを作り、自分の考えや技法を発揮していく学習である。

表現の始まりにおける発想や構想の能力を高める為の手立てとしては、材料を集める段階で児童に実際の作品を手にとらせ遊ばせてみるようにする。それによって質・量ともに児童が多様な表現をすることができるような材料を準備できるように配慮するとともに、家庭への協力も学年だよりを通じて依頼する。教師は児童が用意できないような材料を用意し、児童の発想や構想の

能力を高めるための手助けを行う。

表現の過程における発想や構想の能力を高める手立てとしては、いくつかの仕掛けを例示し、ビー玉を転がして自由に試せる場を設定する。これによってイメージを引き出していきたい。想像的な技能を高める手立てとしては、新たな工夫を見つけるよう、材料や用具を試したり、友人と交流をしたりする場を設ける工夫をする。

本題材の活動を通して、児童一人一人が持つイメージを具現化する技能や発想、構想の能力を高め、よりよい作品にしていこうとする態度の育成につなげていきたい。

3 学習指導要領上の位置づけ

A表現（2） 感じたこと、想像したこと、見たこと、伝えたいことを絵や立体、工作に表す活動を通して、次の事項を指導する。

ア 感じたこと、想像したこと、見たこと、伝え合いたいことから、表したいことを見付けて表すこと。

イ 形や色、材料の特徴や構成の美しさなどの感じ、用途などを考えながら、表し方を構想して表すこと。

ウ 表したいことに合わせて、材料や用具の特徴を生かして使うとともに、表現に適した方法などを組み合わせて表すこと。

B鑑賞（1） 親しみのある作品などを鑑賞する活動を通して、次の事項を指導する。

イ 感じたことや思ったことを話したり、友人と話し合ったりするなどして、表し方の変化、表現の意図や特徴などをとらえること。

〔共通事項〕

ア 自分の感覚や活動を通して、形や色、動きや奥行きなどの造形的な特徴をとらえること。

イ 形や色などの造形的な特徴を基に、自分のイメージをもつこと。

4 本題材の目標及び評価規準

（1） 目標

材料の特徴を生かし、ビー玉が転がる速さや向き、意外な動きが表れる仕掛けをつくる。

（2） 本題材における評価規準

造形への関心・意欲・態度	発想や構想の能力	創造的な技能	鑑賞の能力
①ビー玉がいろいろな動きをする形や仕組みに関心を持って楽しもうとしている。 ②ビー玉の動きをイメージしてアイデアスケッチで表そうとする。	②材料の組み合わせを試したり、動きをたしかめたりしながら面白い仕掛けを考えたりしている。	①材料の良さや違いを味わいながら、意図にあった形や丈夫さを工夫している。 ②手などをはたらかせて用具を使い、段ボールをカッターで切ったり、木工ボンドでくっつけたりしながらコースづくりを工夫している。	①作品について工夫したことを話したり、友人と話し合ったりしながら、コースのおもしろさや材料の特徴を感じ取っている。

5 指導と評価の計画（6時間扱い）

時間	ねらい・学習活動	評価規準・評価方法			
		造形への 関心・意欲・態度	発想や構想の能力	創造的な技能	鑑賞の能力
1	1. いくつかの材料を用いて、ビー玉を転がして、いろいろな動き方を見付ける。 ・材料を自由に手に取り、特徴を味わいながら、ビー玉の動きをさらに広げるための仕掛けを考えたり、必要な材料についてイメージを広げる。 2. アイデアスケッチをすることで仕掛けのイメージを広げる。	①ビー玉がいろいろな動きをする形や仕組みに関心をもって楽しもうとしている。(観察・対話) ②ビー玉の動きをイメージして思いついた仕掛けをアイデアスケッチで表そうとしている。(観察・スケッチ)	「造形への関心・意欲・態度」の評価 ビー玉の色々な動きを試しながら見て、感じている姿、転がり方の特徴や材料との出会いを大切にしている姿を捉える。 「造形への関心・意欲・態度」の評価 ビー玉を実際に転がして動きを確認しながら、仕掛けのアイデアスケッチを描いている姿を捉える。 指導では、アイデアスケッチに示されたビー玉の動きが実現できるかどうかが大切であることを意識させる。		
2 く 5	3. 用具の使い方を考えながらコースづくりをする。 ・身の回りの材料を生かして作り、ビー玉が長く、おもしろく転がるコースを工夫してつくる。		①材料の組み合わせを試したり、動きを確かめたりしながら面白い仕掛けを考える。(観察・表現・対話)	①材料の良さや違いを味わいながら、意図にあった形や丈夫さを工夫する。(観察・対話)	「発想や構想の能力」の評価 材料の特徴から発想したことをどのように表すかを考えている様子进行评估する。児童の試行錯誤を観察するとともに、ビー玉が面白く長く転がるなど〔共通事項〕を視点に一人一人の思いを捉える。 「材料を複数組み合わせている」「動きを試しながら仕掛けを考えている」など、それぞれの児童が面白い仕掛けを思いついている様子を捉える。 「創造的な技能」の評価 この段階では多くの児童のつくりたいものの全体像がはっきりしてくるので、材料ごとの強度や性質を、意図の実現に生かしているかを捉える。

		「創造的な技能」の評価 材料の組み合わせ方や用具の使い方を工夫しながら、自分の活動を展開している姿を、仕掛けとの関連で捉える。ただし、児童は試行錯誤しながら活動するので、次の段階まで見通しをもって、全体を把握する。	②手などをはたらかせて用具を使い、段ボールをカッターで切ったり、木工ボンドでくっつけたりしながらコースを工夫している。 (観察・対話)	
6	4. 友達の作品と交換して楽しみながら、アイデアや工夫を伝え合う。	「鑑賞の能力」の評価 ・児童が自分の作った作品を用いて実際に遊んだり、作品の特徴を紹介し合ったりしている姿を観察や鑑賞カードから捉える。鑑賞カードは〔共通事項〕の視点を生かして具体的な感想や工夫が書けるようにした。	①作品について工夫したことを話したり、実際に遊んでみたりしながら、友人と話し合い、コースのおもしろさや材料の特徴を感じている。 (対話・観察・鑑賞カード)	

6 本時の学習（本時2／6）

(1) 目標

- 材料の組み合わせを試したり、動きをたしかめたりしながらおもしろい仕掛けを考える。

(2) 準備

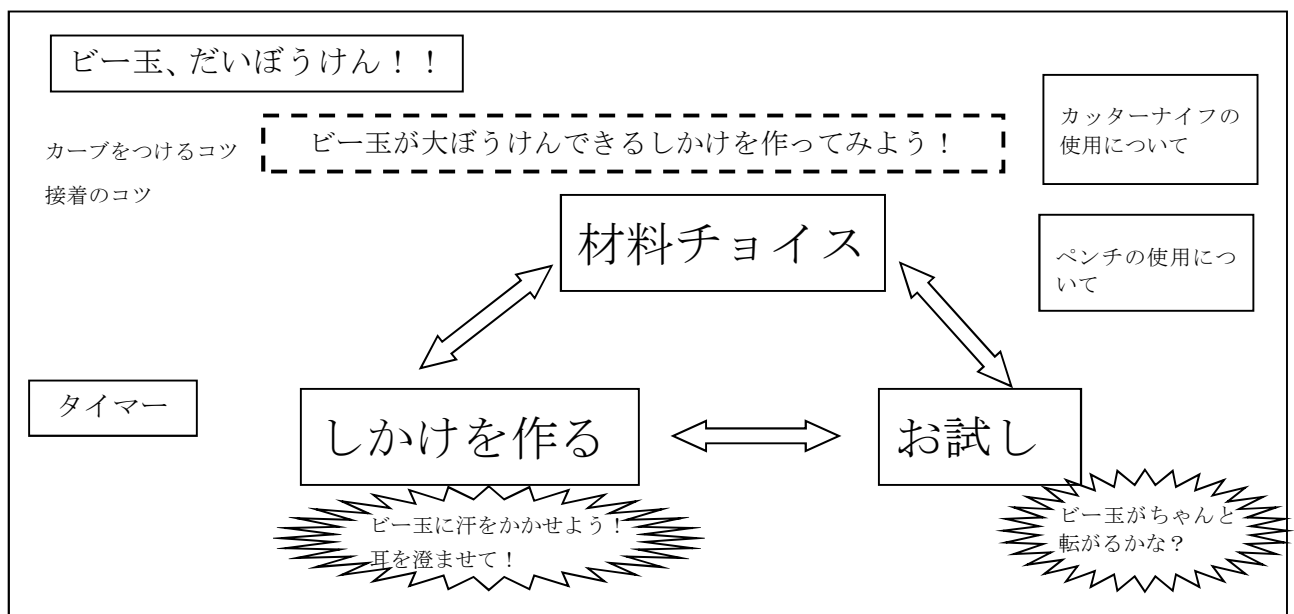
- 教師 段ボール、紙バンド、木工ボンド、カラー工作紙、ラジオペンチ、カッターナイフ、カッターマット、ビー玉、両面テープ
- 児童 身近材料（モール、箱、トイレットペーパー、ストロー、紙コップ、爪楊枝、モール、紙粘土）、自然材料、段ボール

(3) 展 開

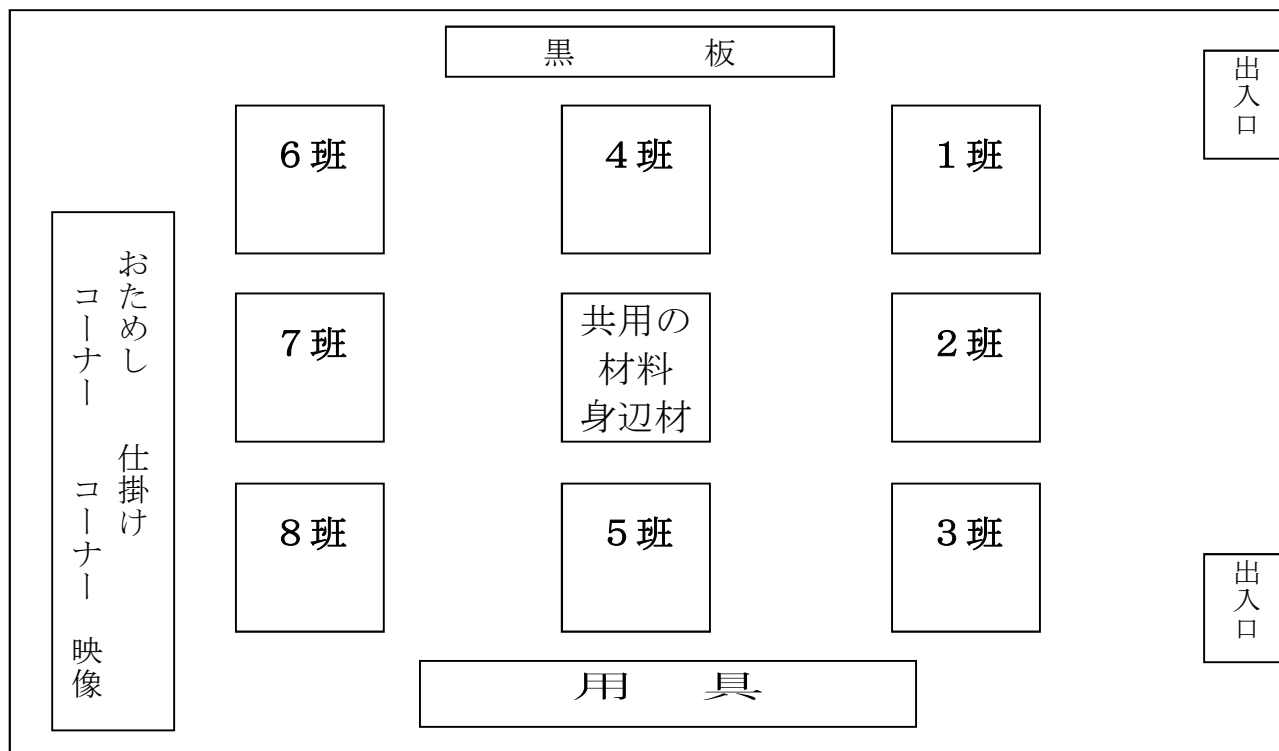
過程 ・ 時間	学習活動 (「」:予想される児童の具体的な姿)	指導の工夫 (〔共〕: 共通事項に係る内容)	評価と手だて [◎ : 十分満足できる状況] [◆ : C 判断児童への手立て]
導入 5 分	1 前時の振り返りをする。 「がたがた道だとビー玉は跳ねるように転がるね」 「急カーブだとビー玉が落ちちゃうなあ」 「ビー玉をもっと大きくジャンプさせたいな」 「アイデアスケッチみたいなものができるかな」	○ 前時に児童が発見したビー玉の動きを例示し、動き方を確認し、擬音に注目させる。 ○ トンネルや段差、寄り道や回り道、落とす、はねる、まわるなど見た目の動きに意外な材料が活躍する可能性があることを伝える。 ○ カッターナイフの安全指導を行う。机の中心に籠を用意し、そこに刃物類やボンド、両面テープなどをしまうように随時指導する。	
展開 35 分	ビー玉が大ぼうけんできるしかけを作ってみよう！ 2 自分がイメージしたビー玉の動きに合う材料を選び、面白い動きを生み出す仕掛けを考えてつくる。 「どうやってくっつけようかな」 「あの仕掛けはどうやって作るのかな」 「ビー玉が途中で止まっちゃうな」 「この材料は何かにつかえないかな」 「思ったように転がってくれない」 「高いところから勢いよく転がしたいな」	○ ビー玉が面白く転がる仕掛けを作る活動を通して、<u>用意した材料の形や色、その上を転がるビー玉の動きや作品の奥行きなどの造形的な特徴をとらえることができるよう</u>、活動の流れや用具の基本的な使い方を黒板や掲示物で示す。〔共〕 ○ 具体的なしかけが思いつかない児童のために図工室のあらゆる場所にしかけの作り方を示した物を掲示しておく。 ○ 用意した材料が少なく、製作に支障がでる場合に限り、共用箱の中の材料を使ってもよいことをあらかじめ指導しておく。 ○ 活動時間の見通しがつくように図工室前方に「あと〇〇分」という掲示をする。	発① 材料の組み合わせを試したり、動きを確かめたりしながら、面白い仕掛けを考える。 【観察・表現・対話】 ◎ 曲線を効果的に使ったり、より長く転がるような仕掛けを考えたりして、イメージを具現化している。 ◆ 材料選びや作り方に迷っている児童には、窓側に設置した様々な仕掛けから自分が作りたい仕掛けと似たものがないかななどの声かけを行い、イメージを具現化できるようにする。

	3 楽しい仕掛けや丈夫な仕組みを試しながら確かめる。	○ 試行錯誤を繰り返しても自分の思い通りにならない児童へ支援を行う手立てとして、目印となる物を児童が立てられるようにしておく。 ○ <u>しかけの作り方に工夫が見られる児童を皆の前で紹介する。</u>〔共〕 ○ 試行錯誤を繰り返し、よりよいしかけを作ろうとしている児童も紹介し賞賛する。	
整理 5 分	4 お気に入りのしかけを紹介し合う。 5 まとめ 6 後片付け	○ お気に入りのしかけを発表させ、次回に必要な材料が集められるように意欲を持たせる。 ○ 発表の仕方については互いのしかけを実際に試して簡単な感想を言うにとどめる。 ○ 本時の活動を賞賛し、次時への意欲づけを行う。 ○ 片付けは班ごとに効率よく行えるように役割をあらかじめ決めておく。	

7 板書計画



8 場の設定



仕掛けコーナー



共用の材料、身边材

9 備考

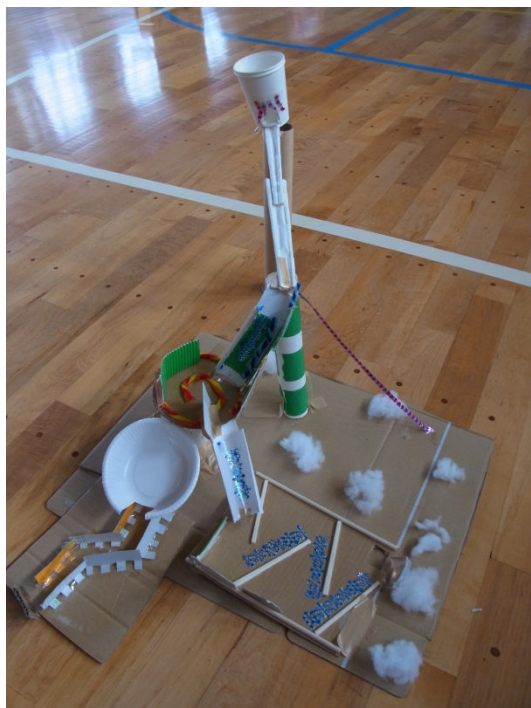
(1) 在籍児童数 31名

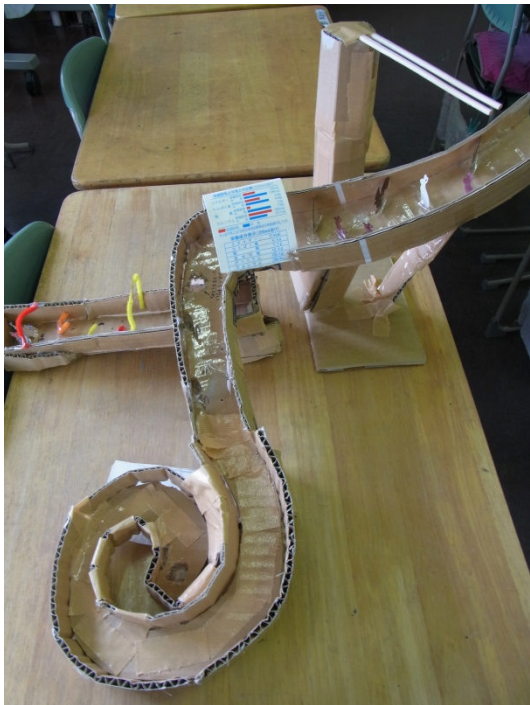
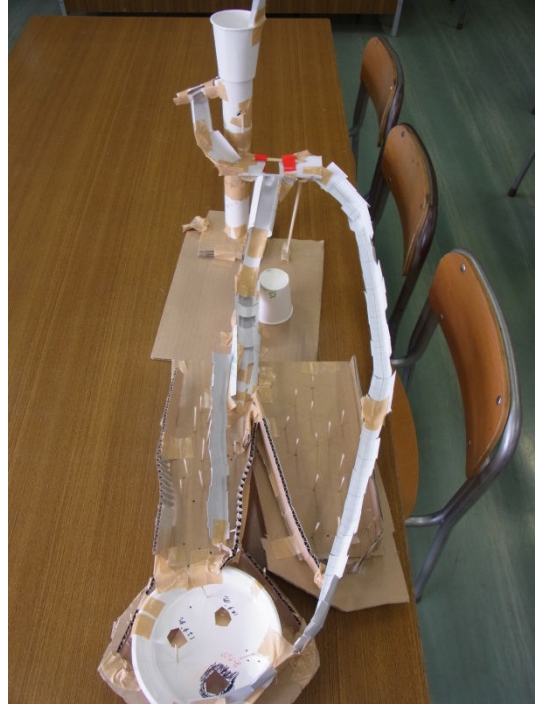
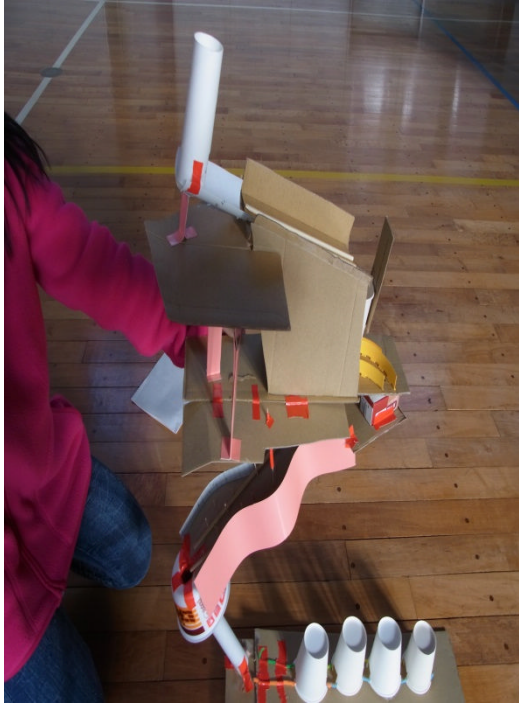
<参考>

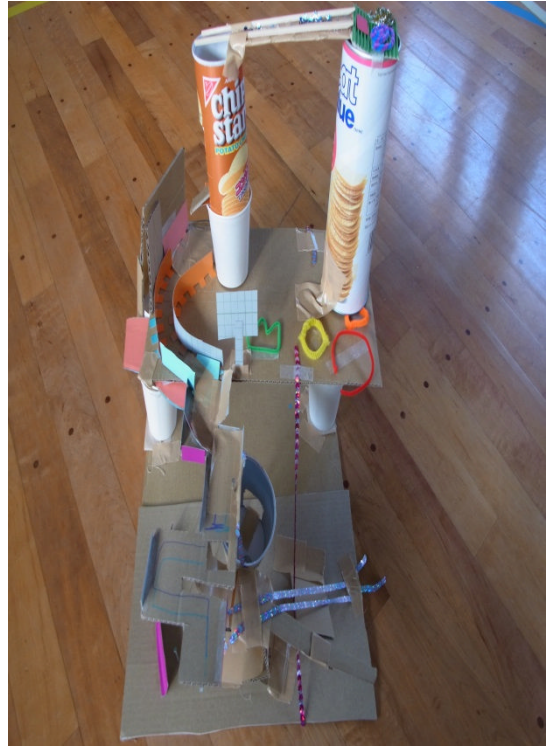
(1) 授業の様子



(2) 児童の作品







ビー玉、だいぼうけん！

1. (1時間目) ビー玉にどんな冒険をさせるかを考え、
ビー玉を転がしながらアイディアスケッチを描く

ビー玉にたくさん汗をかかせよう
ビー玉が転がる音に耳をすませてみよう
どんなしかけだとビー玉は長く転がるかなあ

(学んだこと・考えたこと・感じたこと一生懸命になれたこと)

とっておきの一言

2. (2時間目) 大冒険のためのしかけ (くねくねガタガタ道) 作り

学んだこと・考えたこと・感じたこと一生懸命になれたこと

- 3 (3、4時間目) 大冒険・しかけ作り (トンネル・落とし穴、ジャンプ) 作り

- 4 (5、6時間目) 作ったしかけを組み合わせてみよう

- 5 (7時間目) 自分の作品や友達の仕事で遊んでみよう！ (鑑賞) 鑑賞カードへ記入

ビー玉、だいぼうけん！！

名前（ ）

ビー玉をドキドキさせよう！！

ビー玉に汗をかかせよう！！

転がる音に耳をすませよう！！

第一のしかけ

第二のしかけ

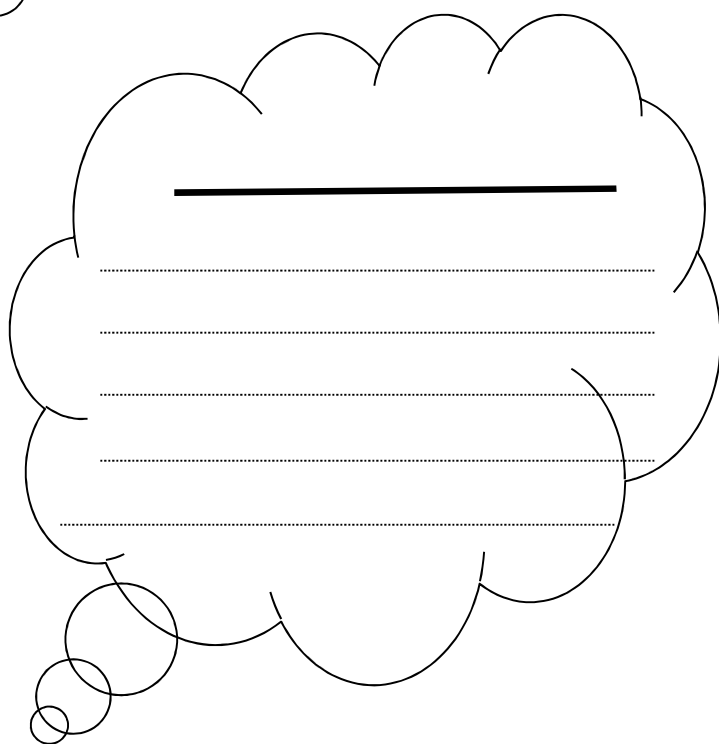
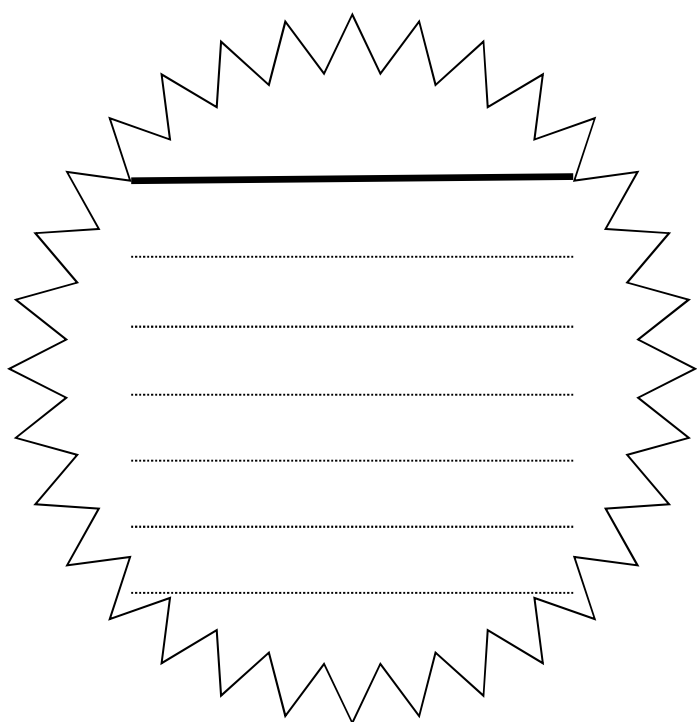
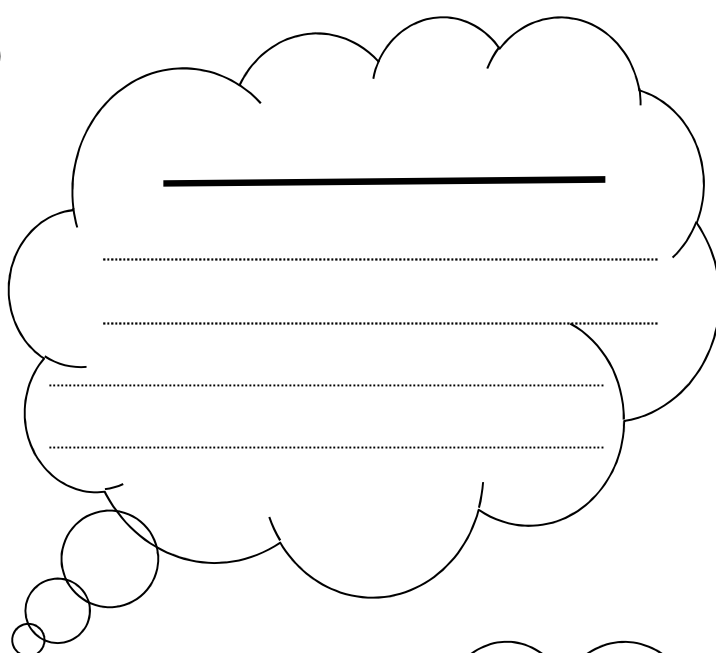
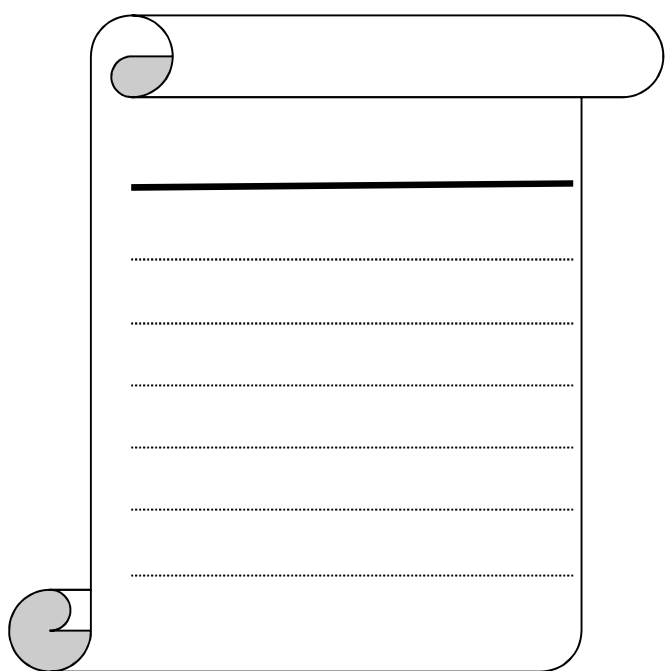
第三のしかけ

第四のしかけ

図工鑑賞カード

()

鑑賞のポイント・・・



分
か
ら
な
い
時
上
手
く
い
か
な
い
時
困
っ
た
時

考えこみ

色々ためそう！

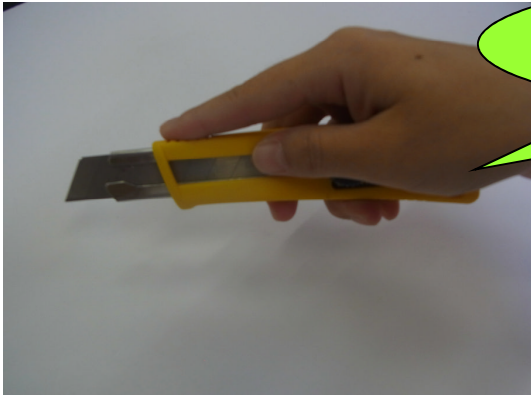
努力はたし算

**友達にそっと
教えてもらおう**

協力はかけ算

先生登場！！

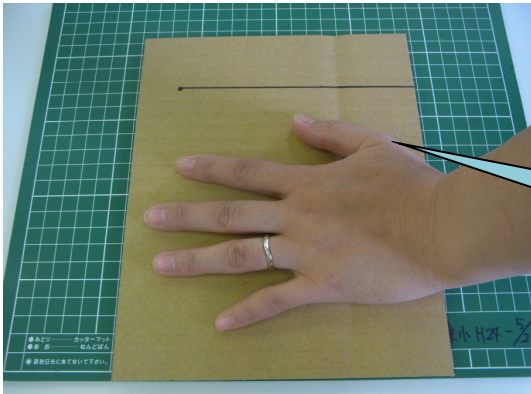
カッターの使い方



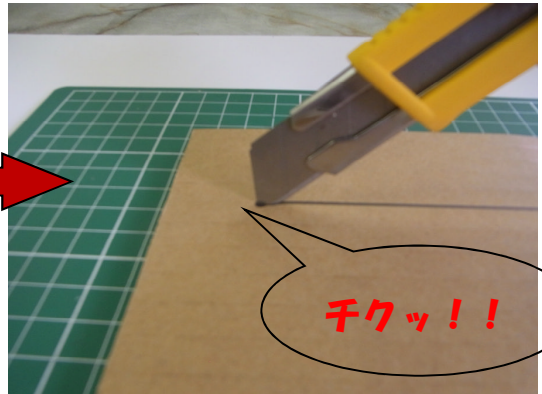
人差し指をしっかりとそえて
しっかりカッターをにぎろう！！



切りたい場所に線を
ひきましょう



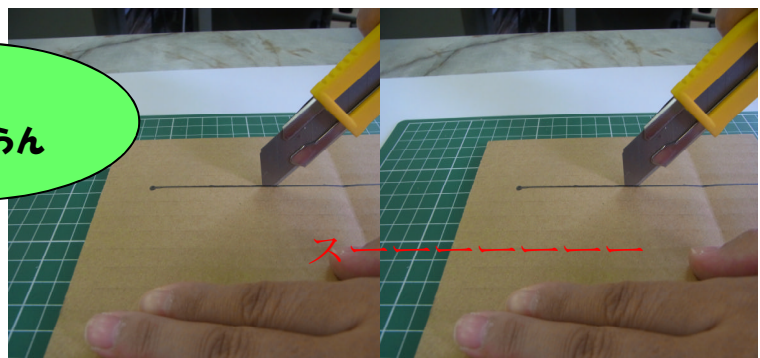
手をぴったりそえます！！



チクッ！！



手前に
引いてごらん

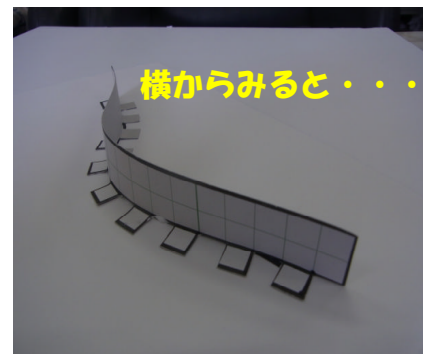
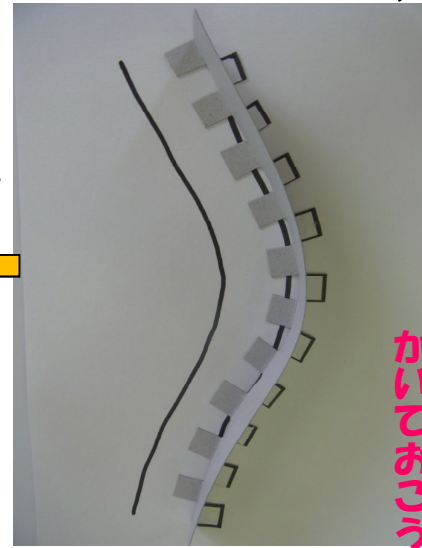


スーーーー

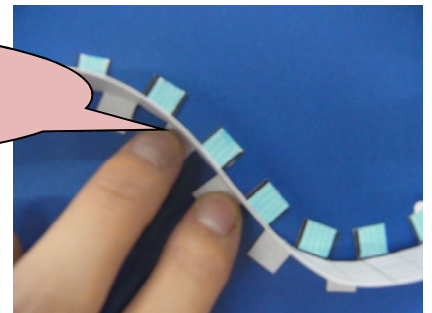
くねくね道の作り方



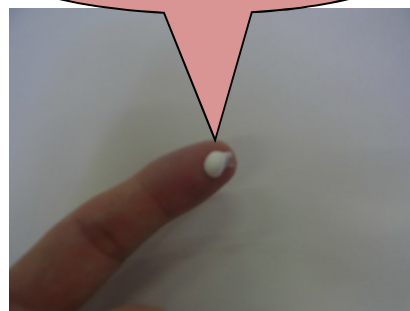
2本つなげると・・・



ゆっくり5秒数えて
しっかり押さえよう



ボンドはちょっと
手につけて!



最初にカーブの線
を引いておくと
作りやすいよ!!



両面テープの使い方



この両面テープは
両側からはがせるよ！！



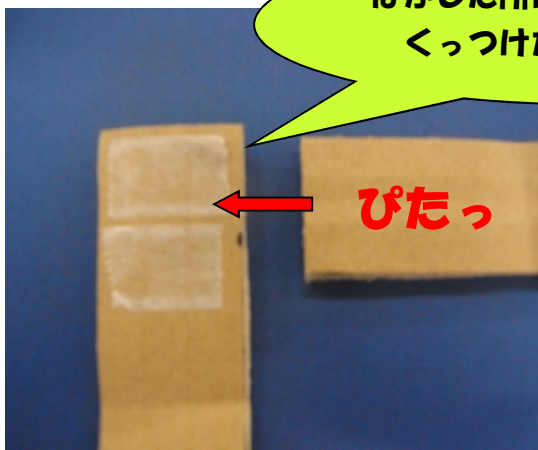
1cmくらいを
手でちぎってね！



合体させたい所に
ちぎってはります

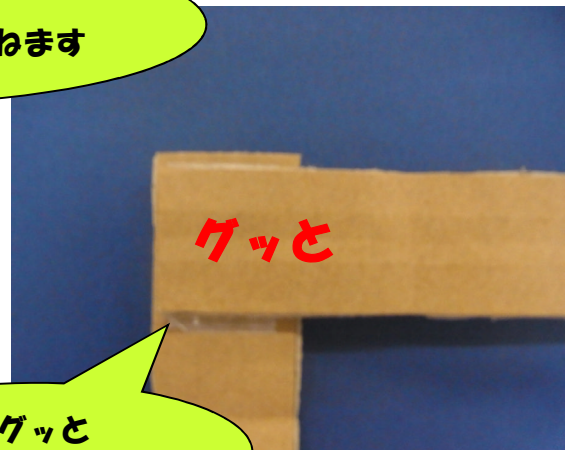


こんな風に
簡単にはがせる



はがした所に
くっつけたい材料を重ねます

ぴたっ



グッと

3秒間グッと
押さえてね！

らせんすべり台

外を高くしておくと
ビー玉が勢いで落ちないよ！

わりばしの間のきよりは
どれくらいがいいかなあ

つつを使って
高さをつけると・・・

ドキドキスライダー

落ちないように
壁が必要だね！

ガムテープで補強すると
こわれにくくなるんだよ

二つの柱を
支える要（かなめ）！！



ピンポンパニック

トンネルを
めけると・・・

段ボールにようじを
フスフスさしていくよ！

ようじの間のきょりに
工夫が必要かもね

ここを抜けると
どんな冒険が続くのかな？

ぐるぐるの丘

ビー玉の目が
回るううう～

紙バンドはあらかじめ
丸めておくと上手につくよ

柱はピンと
まっすぐに立ててね

どこもかしこも穴だらけ

たくさん穴があいてるね！
どこからどこへ転がるのかな？

穴の大きさがちがっても
きれいにくっつくからだいじょうぶだよ！！



よぉ〜く見ると
地面が凸凹しているよ

ちょくせつさして
くっつけているね！

ワンダフルワールド

いろんな形の
道があって楽しいね

ストローの林

はね返る角度を計算し、
び調整してね

ボンドでしっかり
くっついているよ

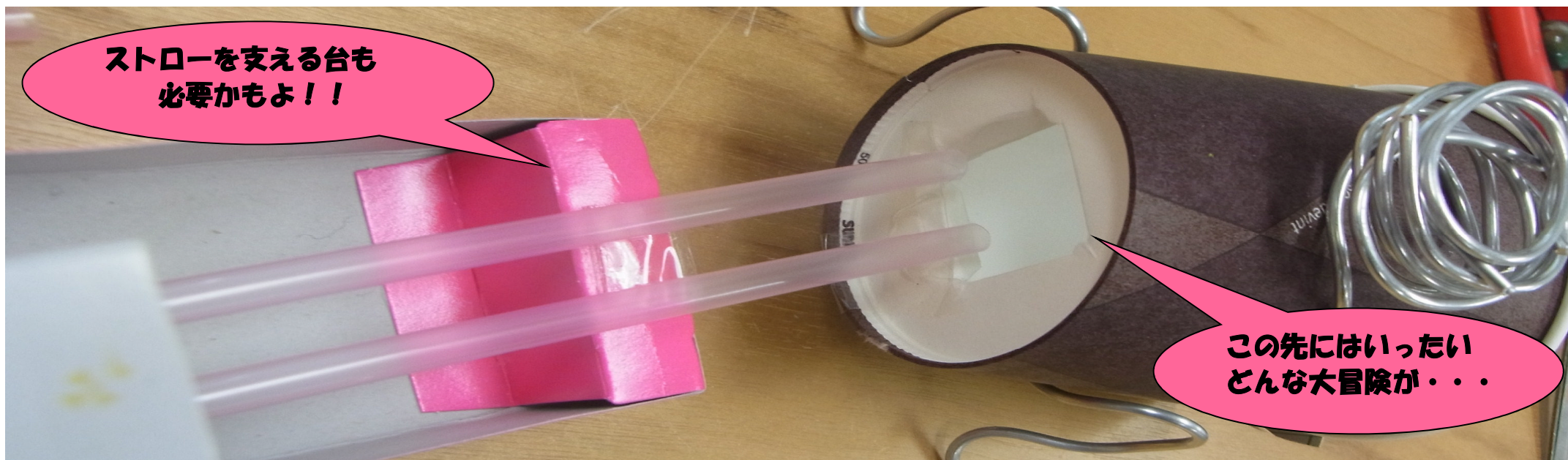
ストローのクッションで
面白い転がり方をする
よ!

ストローつり橋



カーフはストローの
特長を生かしながら

ストローを支える台も
必要かもよ!!

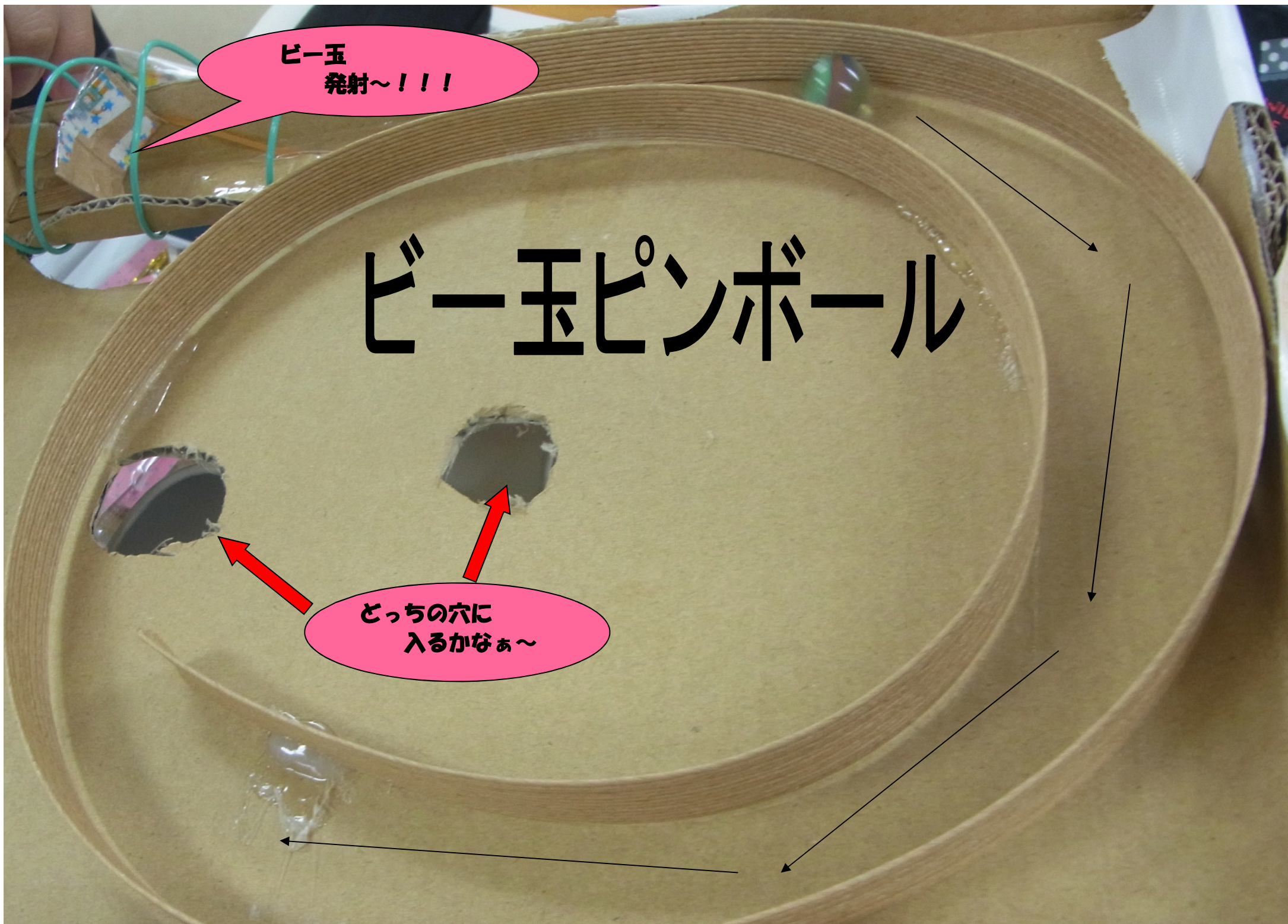


この先にはいったい
どんな大冒険が...

ビー玉
発射~!!!

ビー玉ピンボール

どっちの穴に
入るかなあ~

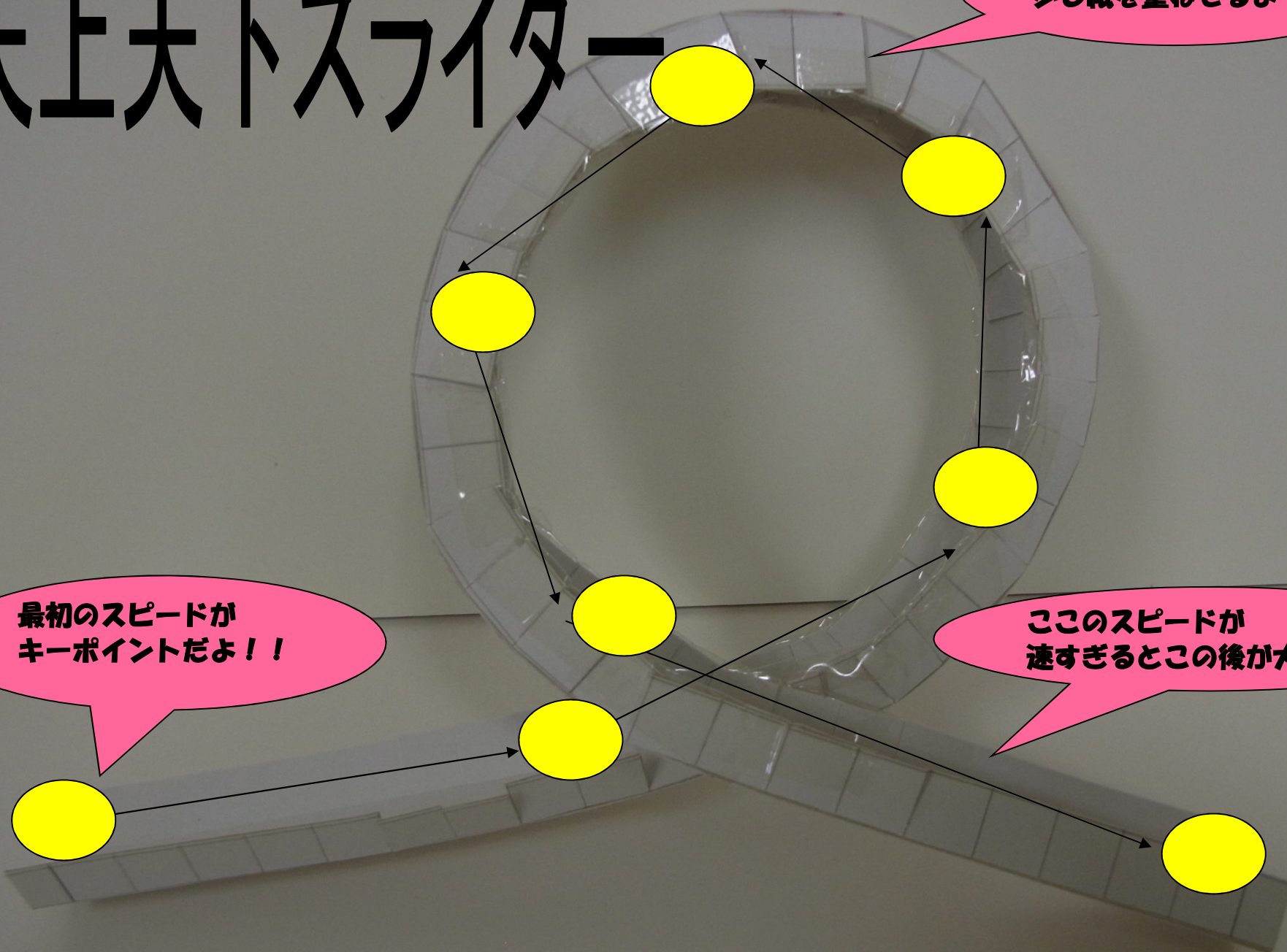


天上天下スライダー

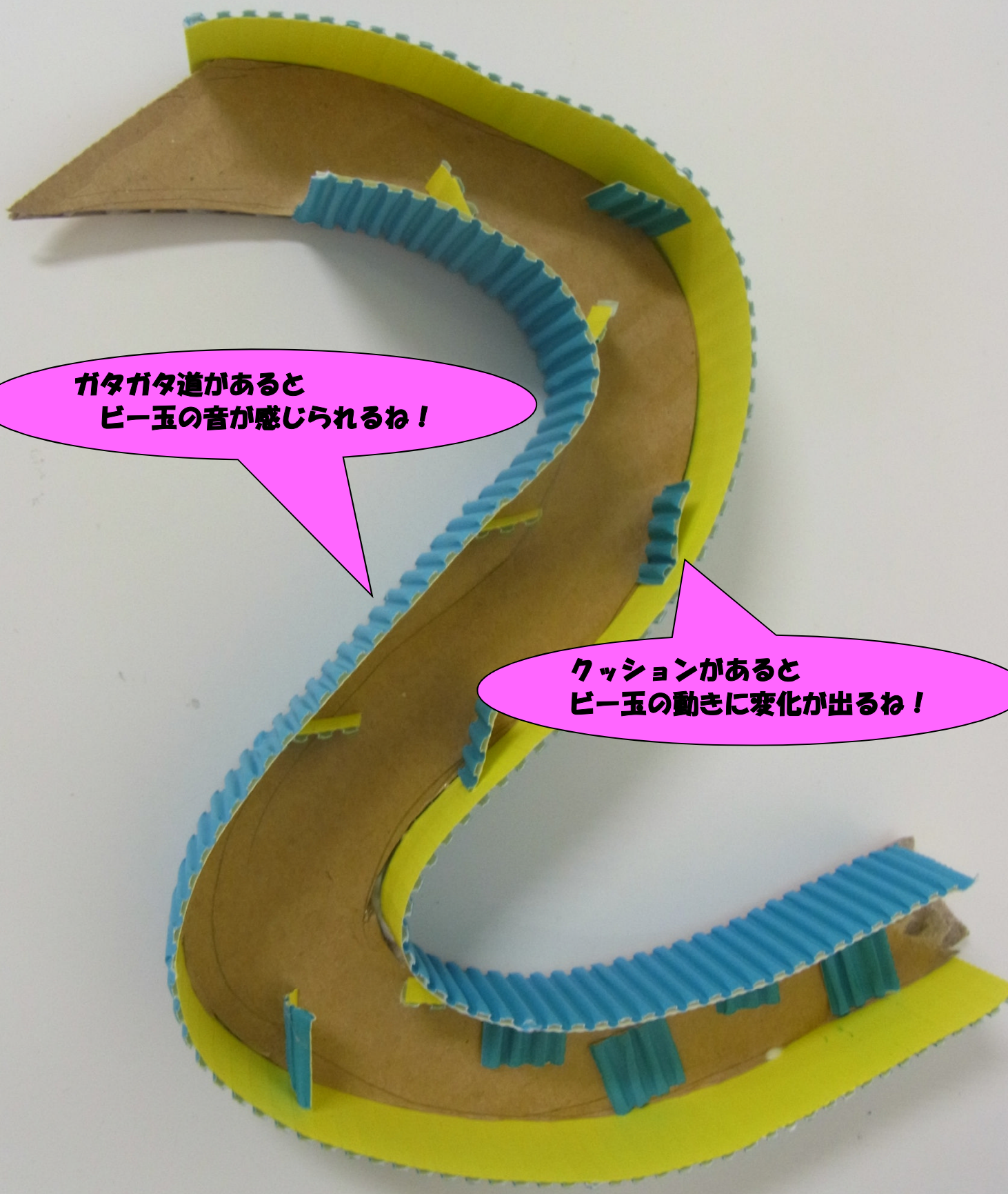
スライダーのカーブは
少し紙を重ねてるよ

最初のスピードが
キーポイントだよ！！

このスピードが
速すぎるとこの後が大変だよ



くねくねロード



ガタガタ道があると
ビー玉の音を感じられるね！

クッションがあると
ビー玉の動きに変化が出るね！

くるっと回すと....!

大ぼっけんスタート

紙コップを2つ
重ねます

今は内側の穴をスラしてあるから
スタートはふさがってるね

ビー玉が通るくらいの穴を
2個の紙コップに開けておこうね

2つの穴が重なると
いよいよ始まるよぉ～

ころころころ