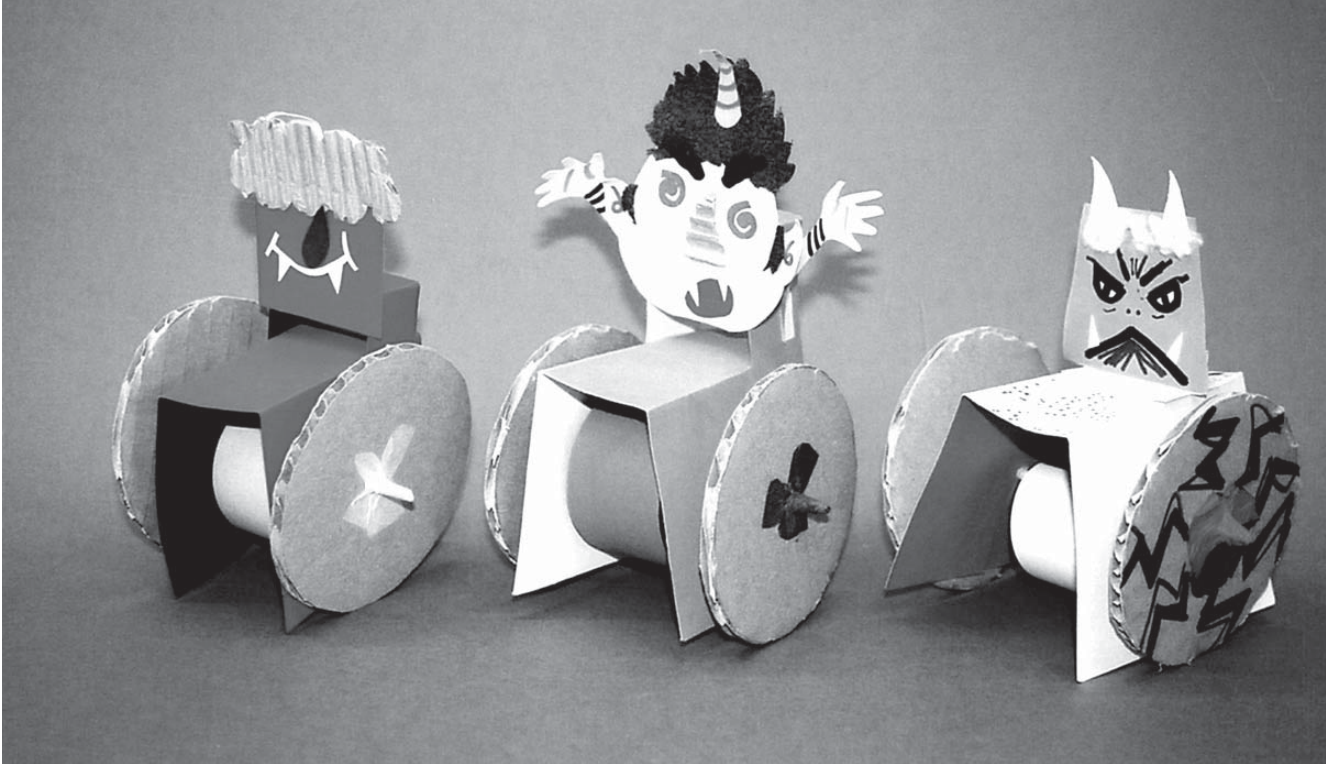


# 作って遊ぶ “動く”造形

自分で作った“おもちゃ”で遊ぶというのも、造形遊びの楽しみ方のひとつ。いろいろな“しかけ”を使った、動く造形作品もたくさんあります。“しかけ”が加わることで、科学遊びの要素も持つことになります。「オニ車」では、ゼンマイと同じバネを利用しましたが、直線運動を回転運動に、回転運動を直線運動にかえるクランクなどの“しかけ”を生かした、動く造形作品もあります。



## 「オニ車」(節分)

〈節分〉は、季節の移り変わるとき、すなわち立春・立夏・立秋・立冬の前日をさします。なかでも、一年の始まりの立春の前日の〈節分〉が、大切な季節行事として伝えられています。ほぼ全国的に、「鬼は外、福は内」のかけ声とともに、豆まきが行われています。

〈節分〉で思い浮べるのは、豆まきと鬼です。鬼は人間に危害を加える想像上の怪物です。人には見えずに隠れ住んでいる『隠(おん)』に由来するともいわれています。

子どもたちにとって鬼は、怖い存在ではありません。昔話や童話には、優しい鬼もいっぱいできます。豆まきでいじめられる鬼を見ると、同情心がわくのでしょうか、人気者の一面もあります。子どもに親しまれている鬼を題

材にした、造形遊びのプログラムです。“動く”要素を加えて、飾るだけでなく動かして遊べるものにしました。

車輪をつけて、自動車のように動きます。動力となるのは、“紙”です。紙を折ったり、丸めたりすると、広がって元の形にもどろうとします。この力を利用します。紙の帯を丸めていき、手を離すと、元の形に戻ろうと広がります。金属で作ったゼンマイのような強い力はありませんが、小さなものなら動かすことができます。

紙の帯は、一方を車軸に、もう一方を鬼の体にとめます。車輪を床面につけながら、鬼の体を手前に引いてくると、紙の帯が巻かれます。手を離すと、紙が元の形にもどろうとして伸び、車軸を回転させます。おもちゃなどによく使われている“引きバネ(ゼンマイ)”です。

造形遊びに“動く”要素を加えると、動かす“しくみ”が必要になり、科学的な知識も要求されるようになります。科学遊びの要素を持った、造形遊びです。

作ったり、描いたりすることが苦手でも、おもちゃで遊ぶことは大好きという子どもはたくさんいます。まして、自分で作った“おもちゃ”で遊ぶとなれば、楽しさはより大きくなります。

制作しているときも、今作っているところが、動くときにどのようなのかを想像したり、うまく動いてほしいという願いと期待など、できあがった後のことが頭に浮かび、わくわくします。

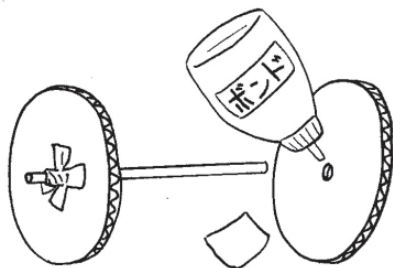
「オニ車」は、紙のこしを利用したバネで動く“おも

ちゃ”です。どれだけ遠くまで走らせることができるか、速く走らせるにはどうすればよいかなど、“おもちゃ”としての遊び方がいろいろ考えられます。みんなと一緒に走らせて、さまざまなゲームをすることもできます。

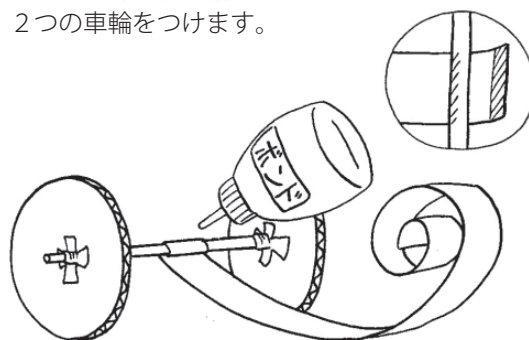
バネにする紙の種類や長さを変えると、走り方も変わってきます。レーシングカーのように、「オニ車」をチューンアップすることもできます。これも、自分で作った“おもちゃ”だからこそ、さまざまな工夫・改良をすることができるのです。

□「オニ車」の作り方□

①段ボールにセロハンテープのしんをあてて、内径を写し取ります。  
その線にそって、段ボールを切り抜きます。  
丸い段ボールが2枚できます。「オニ車」の車輪になります。

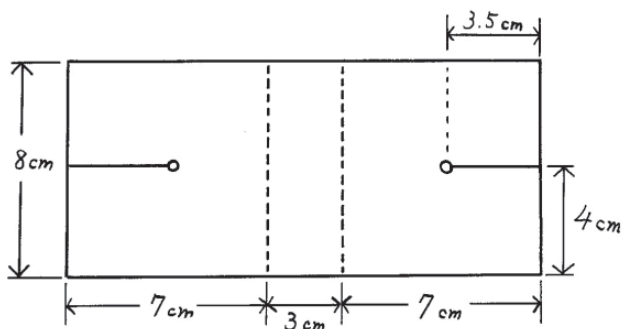


②車輪の中央に、車軸を通す穴をきりで開けます。  
穴にボンドを入れて、車軸になる竹ひごを通します。  
竹ひごが動かないように、薄い紙で補強します。  
竹ひごの両側に、2つの車輪をつけます。



③ケント紙の帯を、太いマーカーなどに巻きつけて、  
巻きぐせをつけます。  
"引きバネ"のゼンマイになります。

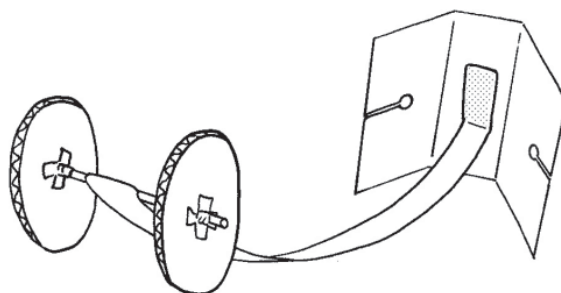
④巻きぐせをつけたケント紙の帯の片端を、  
車軸の中央にボンドと補強用の紙でとめます。



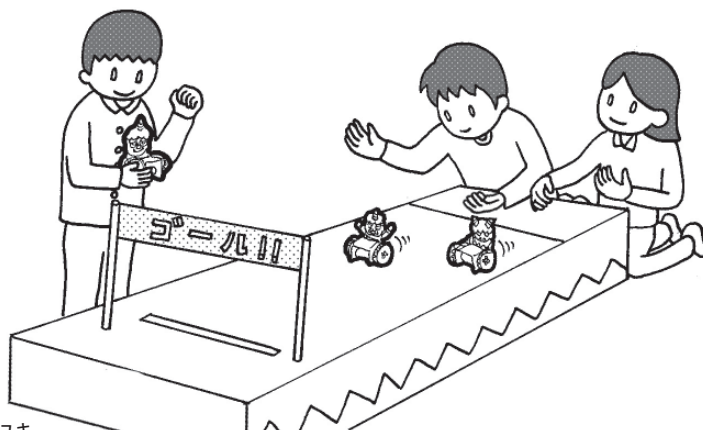
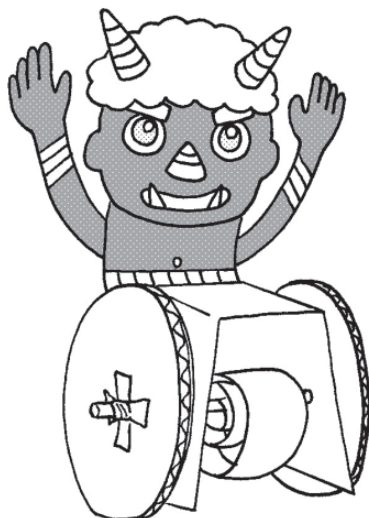
⑤ W クラフト紙に、用意しておいた型紙を乗せて、  
折り線、切り込み線、ポンチ穴の場所に印をつけます。

⑥印にあわせて—、  
W クラフト紙にポンチで穴を開け、切り込みを入れます。  
最後に、折り線にあわせてコの字状に折ります。  
鬼の体になります。

⑦鬼の体の内側上部に、ゼンマイとなるケント紙の帯（一  
端は、車軸にとめてある）の反対の端をとめます。



⑧鬼の体の切り込みから、車軸の竹ひごを入れ、ポンチ穴  
のところに設置します。  
動きのバランスをとりながら、鬼の飾り付けをすると完  
成です。  
少し後ろに引っ張って手を離すと、トコトコと走り出  
します。



イラスト：横須賀ヨシユキ

- 「オニ車」作りで使う道具□  
セロハンテープのしん/きり/木づち/穴開けポ  
ンチ(3mm径)/ポンチ台/のり/木工用ボンド
- 「オニ車」の材料□  
①段ボール(1層)×2枚(10cm角)  
②竹ひご(太さ3mm×10cm)  
③ケント紙の帯(2.5×20cm)  
④Wクラフト紙(8×17cm)  
⑤飾り用色紙など各種紙