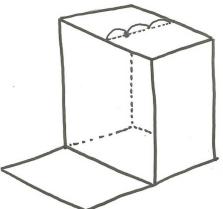
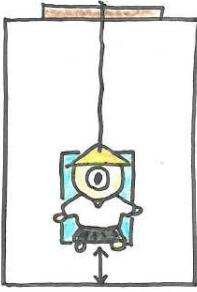
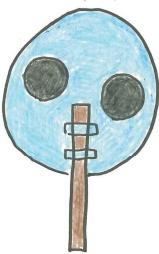
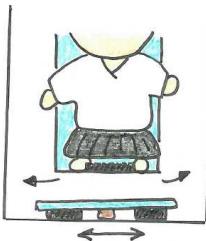


簡易教材 No.1	【教材名】	<h1>ゆらゆらお化け</h1>	
【使用単元】	第3学年 磁石の性質		
【位置付け】	(4) 磁石の性質 イ 磁石の異極は引き合い、同極は退け合うこと。		
【準備】	円形磁石（3個）、段ボールの箱、たこ糸、割り箸（2膳）、工作用紙 黒色画用紙（箱に色をつける場合に使用）、お化けのイラスト2枚  ※サイズはいろいろ工夫ができる。作りたいサイズに応じて、段ボール箱の大きさやたこ糸の長さ、工作用紙の大きさなども変える。		
【作り方】	必要な道具：はさみ、カッター、セロハンテープ（両面テープ）、ホチキス のり、コンパス（針）		
<b>1</b>	用意した段ボールを右図のような形に作成し、上部にたこ糸を通すための穴を空けておく（辺の約1／3位の場所が適当）。箱の内側や外側に色をつける場合は、この時に装飾する。		
<b>2</b>	工作用紙で右図のような形のブランコ部分を作り、上部にたこ糸を付けてホチキスで留める（ブランコの大きさは、箱のサイズに合わせる）。		
<b>3</b>	ブランコの両側には、お化けのイラストを貼り付ける。また、内側の底の部分には、円形磁石を両面テープで貼り付ける。		
<b>4</b>	ブランコに付けたたこ糸を、段ボールの上部の穴から外に出し、割り箸で抜けないように固定する。その時に、ブランコと段ボールの底との距離を4cm程度空けて置くと良い。		
<b>5</b>	ブランコを揺らすためのうちわを作る。大きさは段ボール内で動かせるサイズ。うちわの裏側には円形磁石2個程度、持つための割り箸を付ける。		
<b>6</b>	うちわをブランコの下に置いて動かしてみると、同時に、磁石同士がうまく反発し合い、ブランコが動く位置にたこ糸で調整する。		
<b>注意</b>	このときにN極かS極のどちらが外側に向いているかを確認しておくこと。		
<b>注意</b>	磁石の極の向きが、表面にしたときに、ブランコの磁石と同極になり、反発し合うことを確認してから貼り付ける。		