

横ばいカニさん(作り方・1)

Let's Motorize!

マブチの工作教室 2010 Vol.5



工作難易度 ★★☆☆

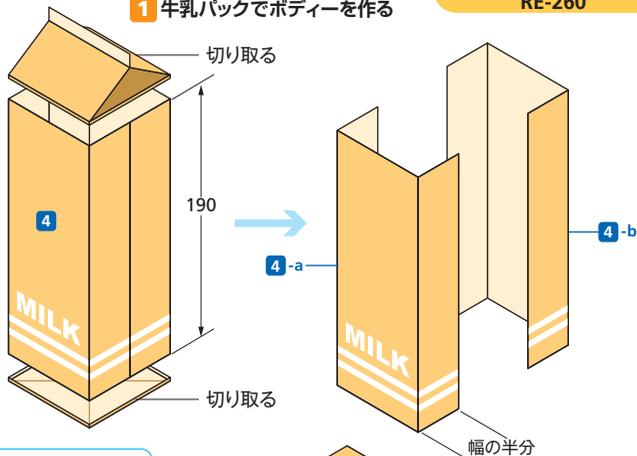
横に走って物に当たると反対方向に逃げだすカニさん。両側の足といっしょにスライドする反転スイッチ板がそのヒミツ。

使用モーター



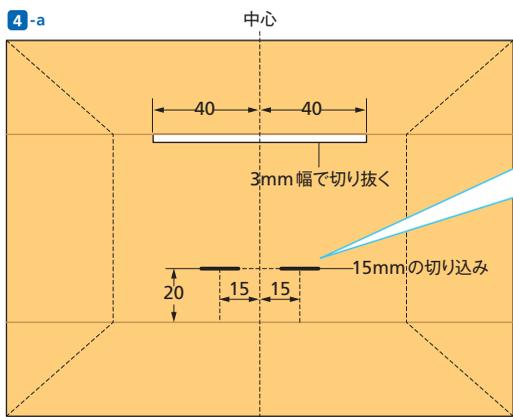
RE-260

1 牛乳パックでボディを作る

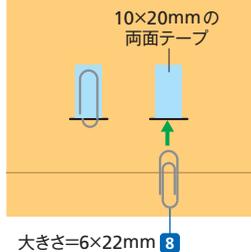


部品表 部品代 約1,100円

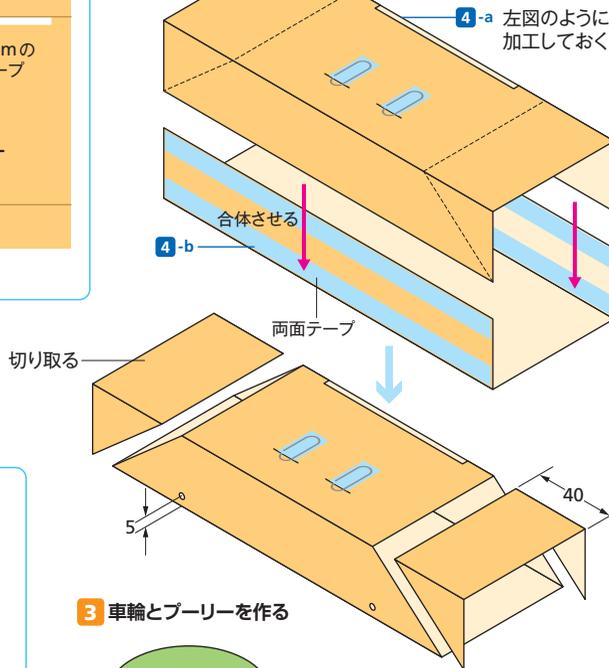
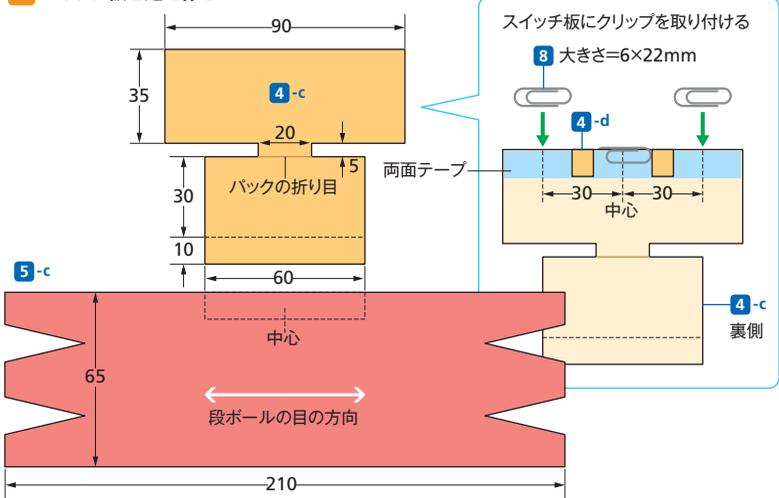
1	モーター (RE-260)	1
2	電池 (単3)	1
3	スイッチ付電池ボックス (単3・1本用)	1
4	牛乳パック (1000mlのもの)	2
5	ダンボール (3mm厚)	図参照
6	厚紙	図参照
7	竹ぐし	2
8	ゼムクリップ (小)	5
9	輪ゴム (No.16がよい)	1
10	配線材	適量



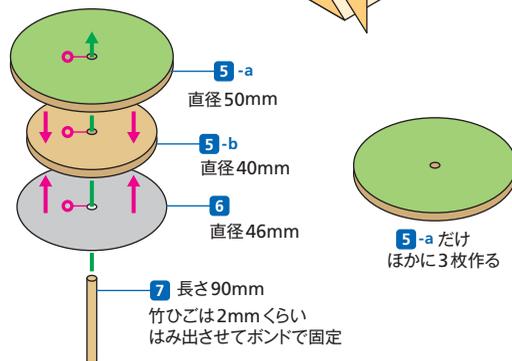
切り込みにクリップをさし込む



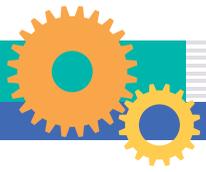
2 スイッチ板と足を作る



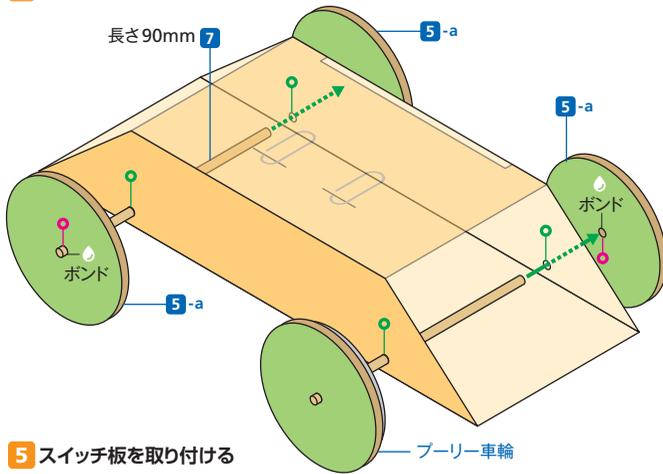
3 車輪とプーリーを作る



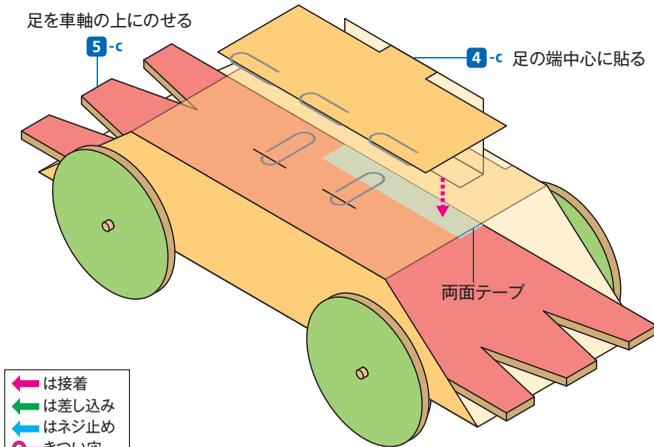
※各部品は模型店、DIYショップ等で求めいただけます。部品表を参考に自分のアイデアを活かして挑戦してください。



4 車輪を取り付ける



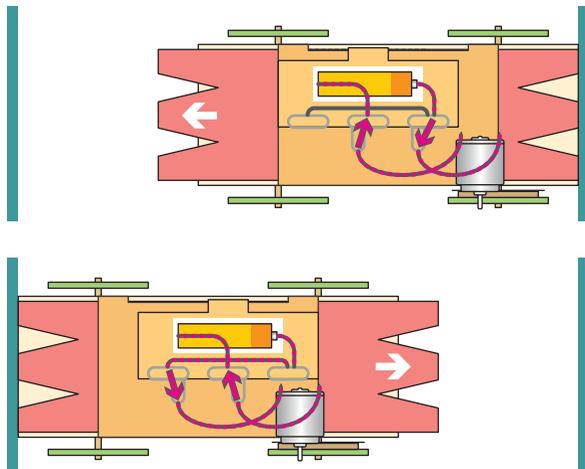
5 スイッチ板を取り付ける



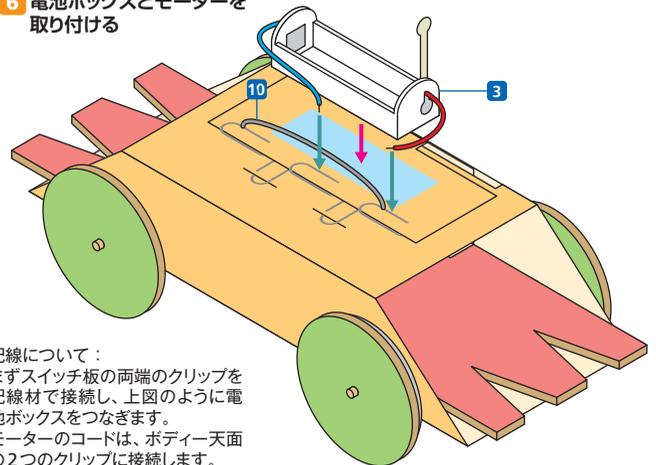
- ← は接着
- は差し込み
- ⇄ はネジ止め
- はぎつ穴
- はゆるい穴

逆転スイッチのしくみ

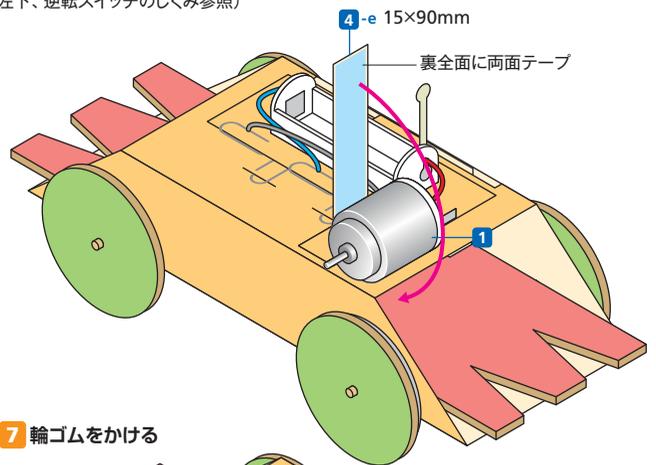
足が壁にぶつかって押されると、スイッチ板がスライドしてモーターに流れる電流の向きが変わります。



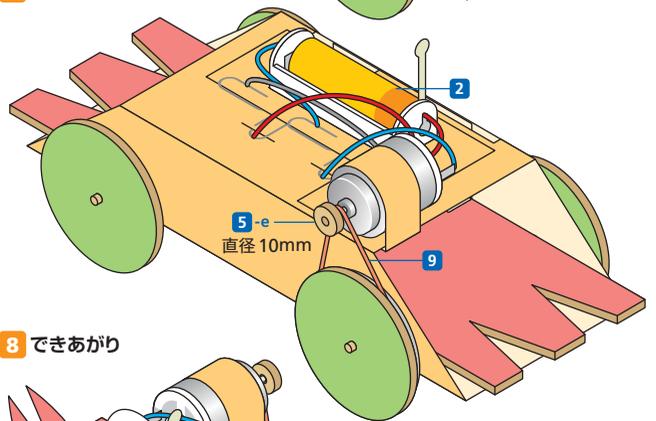
6 電池ボックスとモーターを取り付ける



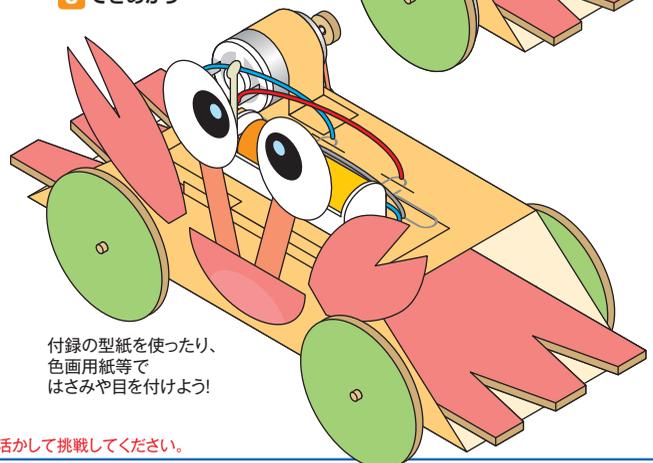
配線について：
まずスイッチ板の両端のクリップを配線材で接続し、上図のように電池ボックスをつなぎます。モーターのコードは、ボディ天面の2つのクリップに接続します。(左下、逆転スイッチのしくみ参照)



7 輪ゴムをかける



8 できあがり

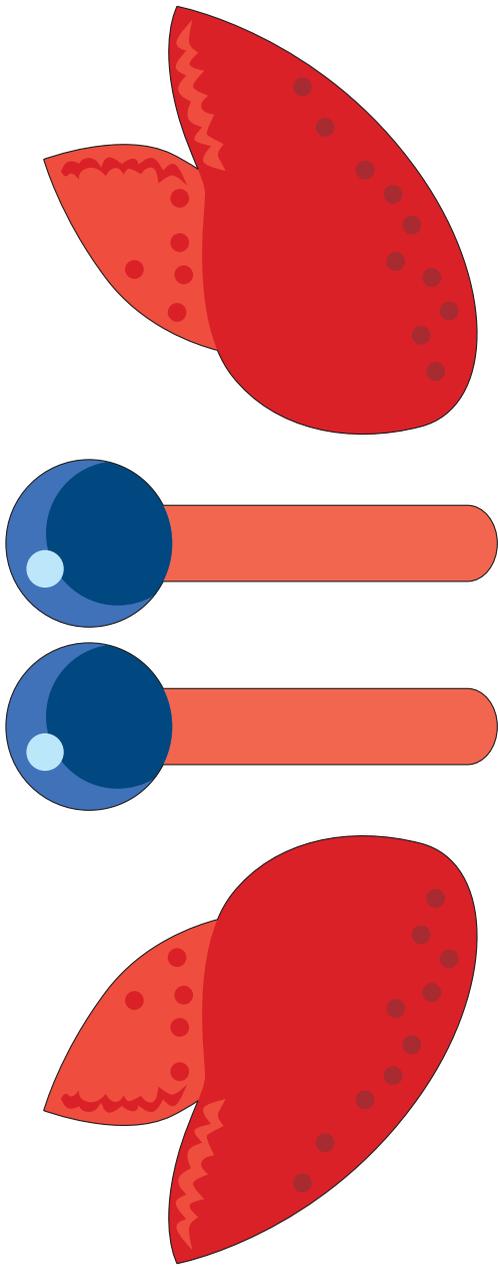


付録の型紙を使ったり、色画用紙等ではざみや目を付けよう!

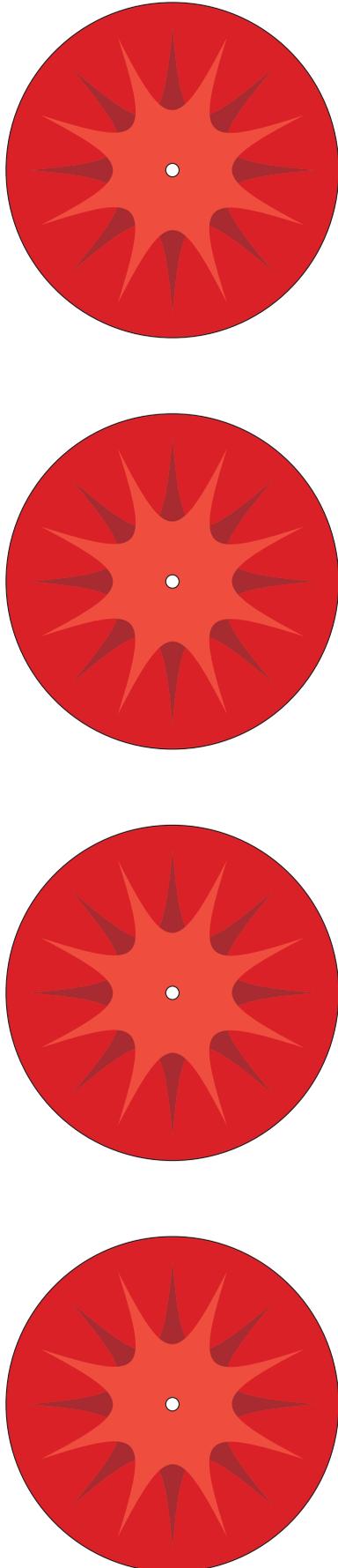
※各部品は模型店、DIYショップ等で求めいただけます。部品表を参考に自分のアイデアを活かして挑戦してください。

この型紙を厚紙や木板に貼りつけて、部品の組み立てに活用しよう!

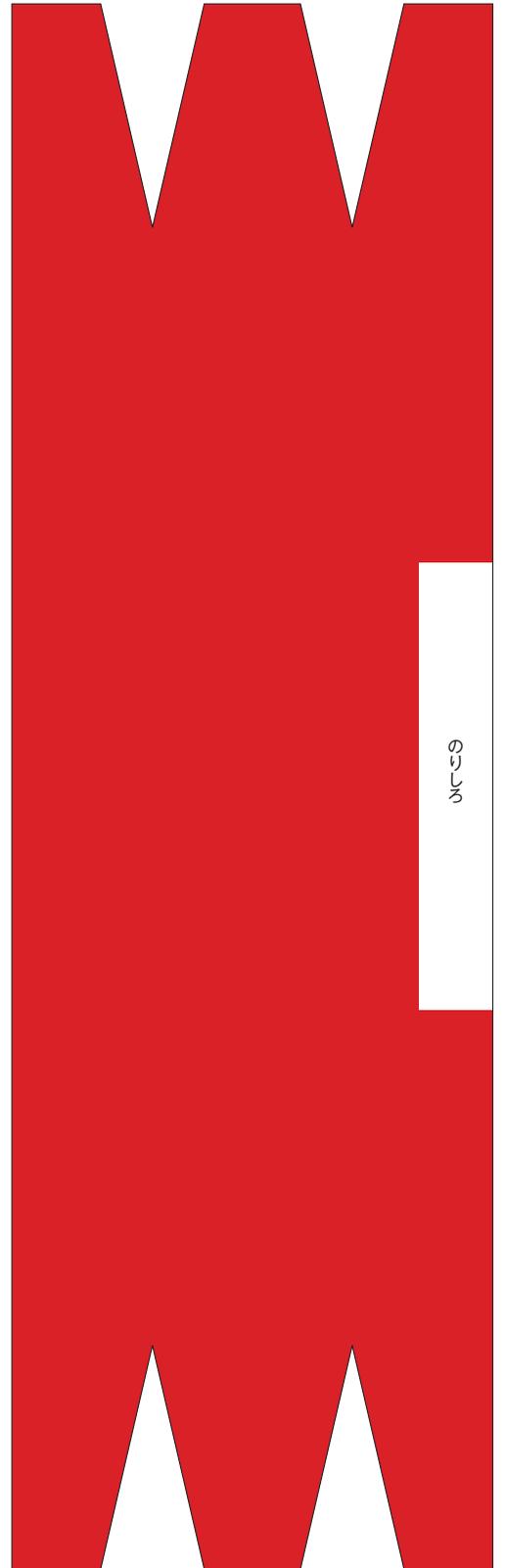
●カニのはさみと目



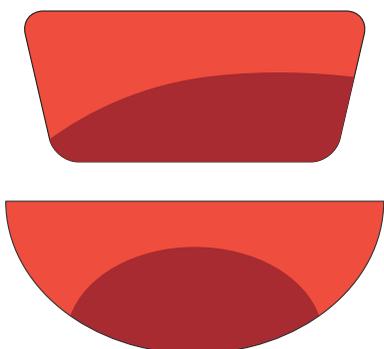
●車輪 5-c



●カニの足 5-a



●カニの口 (2種)



——— 切り取り線
 - - - - 山折り
 - - - - 谷折り