

 科学の甲子園ジュニア

実技競技②「海峡運搬チャレンジ」
車製作指示書

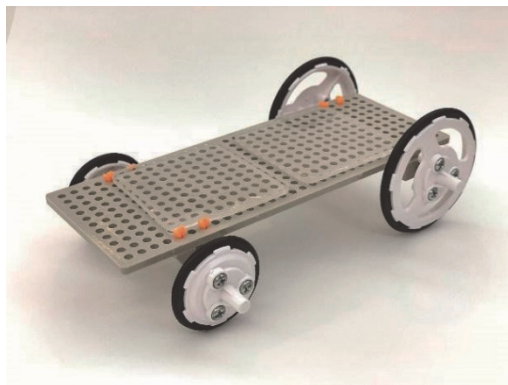


図1 完成した車

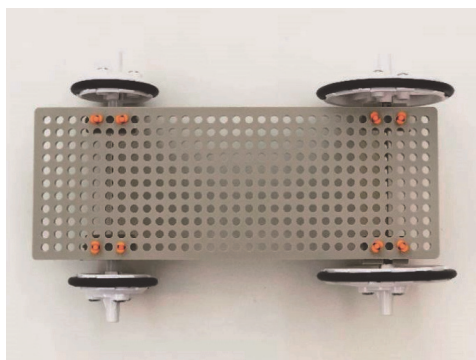


図2 上面

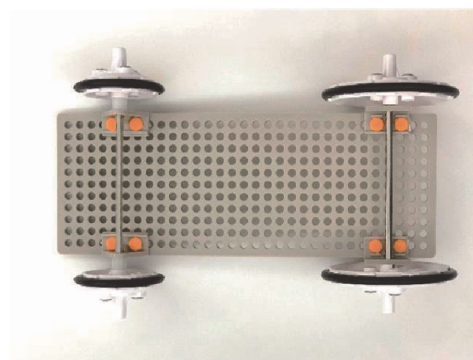


図3 裏面

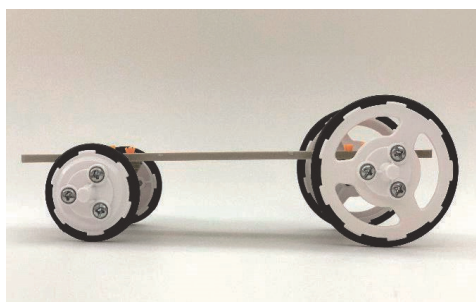


図4 側面

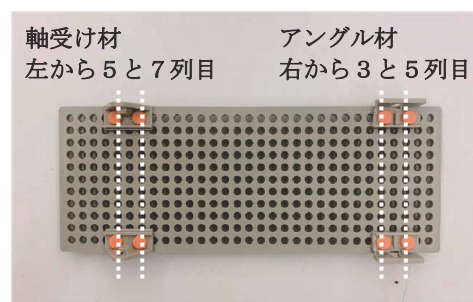


図5 プッシュピンの位置

●製作にあたっての注意

- (1) 大会当日は2台持参する。部品に予備はないため破損に注意して製作すること。
- (2) 滑り止めマット（商品名：耐震マット）は、切るなどの加工はできない。そのまま貼り付けて使用すること。
- (3) 工具は、安全に注意しながら使用すること。

●車の作り方

- (1) ユニバーサルプレートの側面にある突出部分（4カ所）をニッパで切り取る。
- (2) ランナーから軸受け材とアングル材を切り離した後、アングル材は図7(b)の部分で切る。

※アングル材を切る時は、ニッパで切り込みを入れると手で折れやすい。

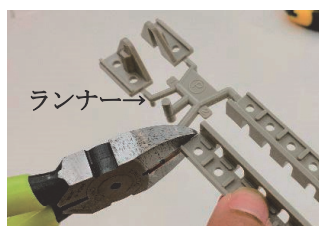
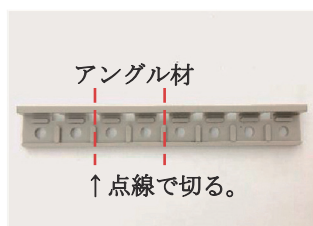


図7 (a) ランナー



(b) 切る位置

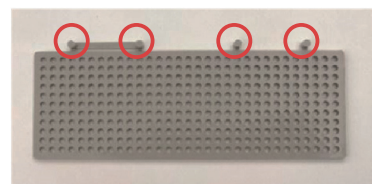


図6 ユニバーサルプレート



(c) 軸受け材とアングル材

- (3) 図5を参考にユニバーサルプレートに軸受け材とアングル材をストッパーとプッシュピンを使って取り付ける。プッシュピンは裏面（六角シャフトが通る面）から差込む。

※同封された説明書の《軸受けの取り付け》を参照。

- (4) タイヤセットに同封された説明書を参考に、径36mm、径55mmタイヤを組み立てる。

- (5) 組み立てたタイヤに六角シャフトを差し込み、軸受け材側に径36mmタイヤ、アングル材側に径55mmタイヤシャフトを取り付ける。

※径36mmタイヤのシャフトにはスペーサーを通すこと。

指でシャフトを回し、タイヤが軽く回る程度に差し込み部分を調節する。

※タイヤを六角シャフトに差し込み過ぎると、タイヤが回らなくなってしまうので注意。

- (6) 滑り止めマットを貼り付ける。

※滑り止めマットは、車のどの部分に貼り付けてもよい。

※滑り止めマットは切る等の加工はできない。そのまま使用すること。

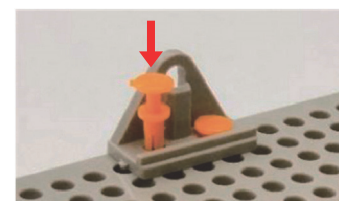


図8 ピンの差し込み



図9 組み立てたタイヤ

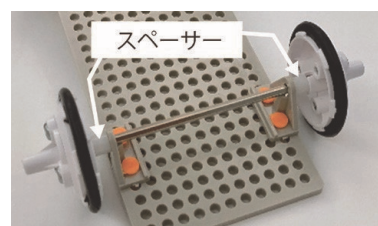


図10 スペーサーの位置

以上で、完成です。同様に予備の2台目も製作しましょう。

完成した車にマジック等で荷物を載せる位置の目印を書き込んでもかまいません。