

簡単ホバークラフトを作ろう！

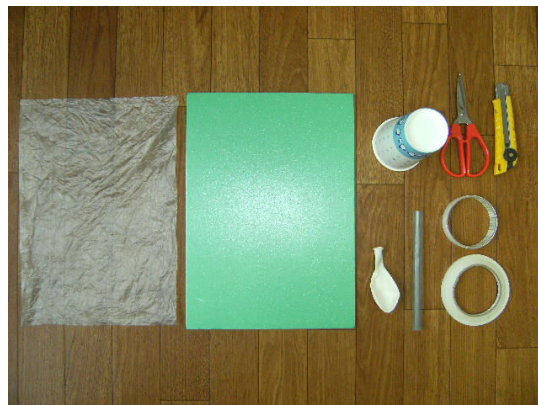


2008.07.13
愛媛県総合化学博物館
友の会 科学クラブ

作り方

1. 準備するもの

カラーボード、ビニル袋、紙コップ(大)、風船、
ストロー(極太)、セロテープ、ハサミ、
カッターナイフ、両面テープ、セロテープ



2. 紙コップに穴をあけます

カッターナイフを使って風船を取り付ける穴を開けます。



3. 穴は前後2か所に開けます。



4. ストローに風船を取り付けます。空気が漏れないようにセロテープでしっかり固定します。



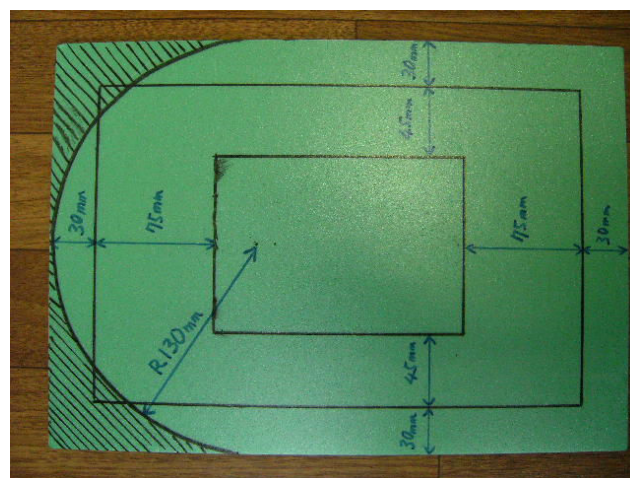
5. 紙コップにストローを通し、ストローが抜けないように後ろ側をセロテープで止めます。



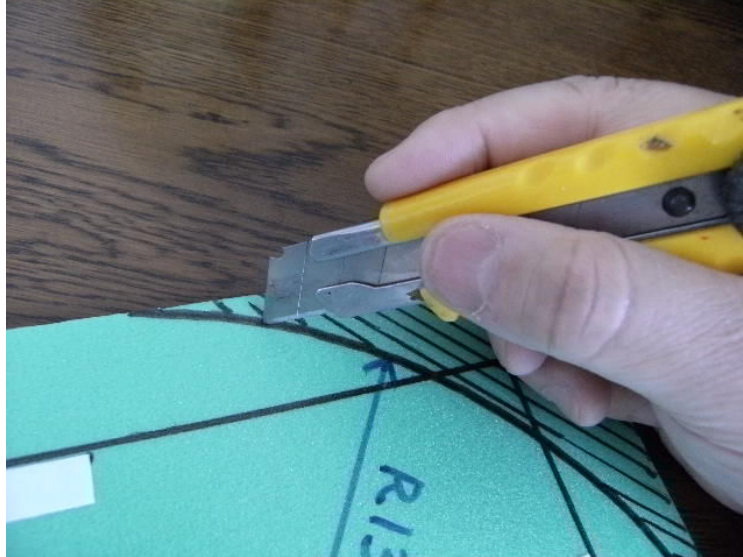
6. ビニル袋の底をセロテープでふさぎます。
今回は、クリップシーラーを使いましょう。



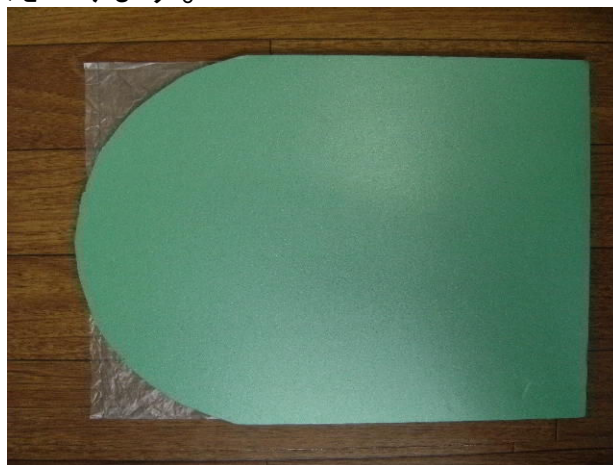
7. カラーボードの裏側に、両面テープの貼り付け位置、船体の切り取り部分を書き込み、両テープを貼り付けます。穴を開ける中央付近はしっかり貼り付けます。周辺の両面テープは約10cmの長さに切って貼り付けます。



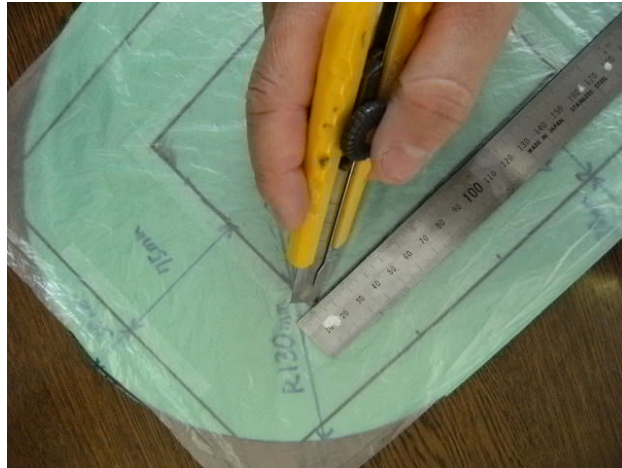
8. 船体の切り取り部分をカッターナイフで切り取ります。
机を傷つけないように、カッターマットを使用します。



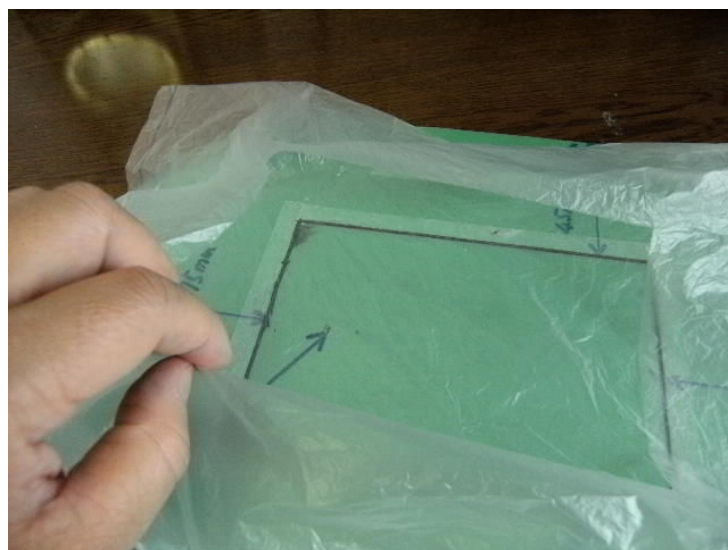
9. 船体の加工ができれば、ビニル袋を貼り付けます。
最初にビニル袋を敷いて、袋がずれないように、上からゆっくりカラーボードを貼り付けます。手でしっかり押さえつけます。



10. 裏返して、ビニル袋の空気出口をカッターナイフで切り取ります。両面テープの内側に沿って切り込みを入れ、ビニル袋の内側に空気が入り込まないようにカットします。手を切らないように注意しましょう。



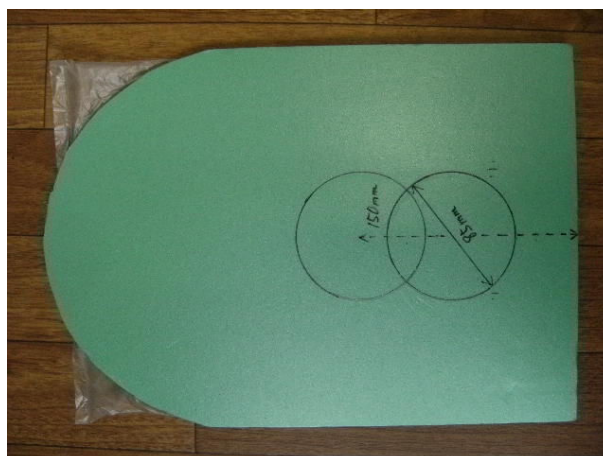
11. 注意しながら、ゆっくりビニル袋を切り取ります。空気出口を確認しましょう。



12. 風船を取り付けるため、紙コップに両面テープを貼り付けます。



13. 表側に、紙コップを貼り付ける位置を書き込みます。直径85mmの大きさの円を、下から150mmの位置に書き込みます。船体によって重心の位置が異なりますので、数か所に円を書き込むと調整しやすいでしょう。



14. 紙コップを貼り付けます。

衝撃で外れますので、紙コップの周辺を指で強く押えて、外れないようにします。

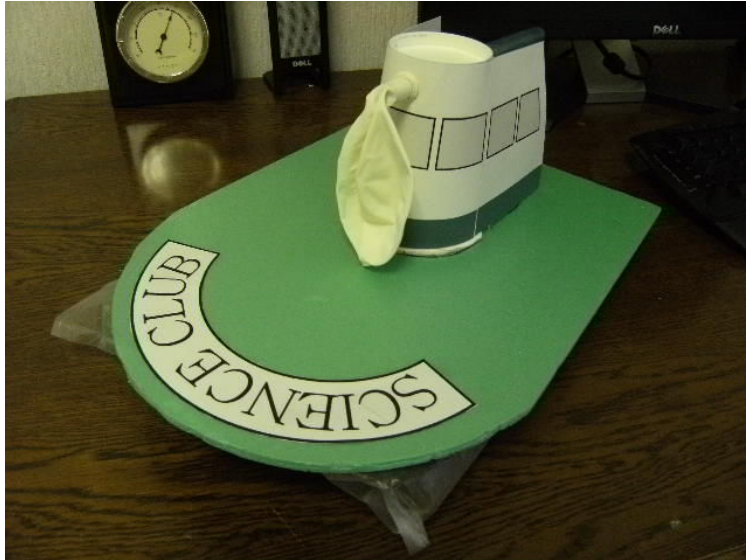


15. ホバークラフトを持ち上げて、軽く数回机に押さえ込

むと、スカートの部分に空気が溜まり、船体が持ち上がります。その状態で前後・左右のバランスを見ます。風船の噴き出す勢いで、船体が前側に傾くので、少し後方に重心が傾くように、紙コップの貼り付け位置を調整します。



16. 船体を自由に飾り付けします。
オリジナル風船ホバークラフトの完成です！



17. 風船を膨らませるときは、ストローの前を手で押さえると、空気がもれずに膨らませることができます。



18. ストローの後ろを指で押さえます。
指を離すと、ホバークラフトが発進します。

