

# 定番ホバークラフト

村田憲治（山県高校）

のらねこ学会のホームページ宛に「古タイヤと掃除機でつくるホバークラフトについて教えてください」というEメールが結構きます。

やはり、ホバークラフトは最も魅力的な教材（おもちゃ）のひとつである、と言えるでしょう。

今秋、文化祭におけるクラスの出し物のひとつとして、ホバークラフトを2台作りました。そこで、製作のコツのようなものを記録しておこ

うと思います。何の変哲もないプレーンな(?)ホバークラフトですが、ぜひ1台は作っておきたいものですね。



## 基本は愛知の飯田先生設計のホバークラフト

参考にしたのは、「理科おもしろ実験・ものづくり完全マニュアル」左巻健男編著・東京書籍(1993)のp.160「人が乗れるホバークラフト（飯田洋治）」です。

用意する主なものは、

- ①黒板消しクリーナー・・・掃除機でも良いが、黒板消しクリーナーの方が工作しやすく見栄えもよい。パワー不足の心配はない。
- ②自動車タイヤのチューブ・・・最近ほチューブレスのタイヤばかりなのでこれが手に入りにくい。中古タイヤの店などに行けば、まだ今なら手に入る。すぐ作るつもりがなくてもこれだけはストックしておきましょう。  
今回作ったホバークラフト1台、MICHELINの14インチのタイヤチューブを履いています。(笑)
- ③ベニヤ合板などの木材・・・「コンパネと呼ばれている合板が安い。厚さは12mm。
- ④イレクタージョイント ... ヤザキというメーカーの製品。「イレクターパイプ」という金属パイプにプラスチックをコーティングした直径28mmのパイプをつないで、パイプ製家具をつくるためのものなのだが、洗濯機用ドレンホース(内径30mm弱)をつなぐのにもってこいのパーツ。DIY店ならたぶんどこでもおいてあるはず。

矢崎化工株式会社：本社 〒422-8519 静岡市小鹿2-24-1 TEL054-281-8867

## 工作のポイント

ベニヤ合板からパーツを切り出すのに「ジグソーは必須の道具。¥5000 くらいからありますから、



この際手に入れておきましょう。タイヤチューブの上に乗っける板を円形に切るのはそれほど難しくありませんし、仕上がりも断然カッコいいですよ。使い方をちゃんと教えてやれば、高校生でも使えます。(いつもふざけてばかりでちつとも言うことを聞かない生徒もこの作業の時だけはとてもよい子でした(^-^)

真ん中に直径 25mm ほどの穴をあけて、「イ

レクタージョイント」の型番 J-103 を木ねじで固定します。このジョイントの中に 30mm の長さのカットした「イレクターパイプ」を入れ、専用接着剤でくっつけます。

黒板消しクリーナーは逆さにして固定し、排気口の穴をあけたベニヤ合板でフタをして、先の J-103 と「イレクターパイプ」をつけ、洗濯機のドレンホースをつなぎます。



ドレンホースとイレクターパイプは、金属製の「ホースバンド」(外径 20~32mm の水道ホース用のもの) でしっかりつなぎます。

排気口から出た空気を 3 つに分ける部分には、「イレクタージョイント」の型番 J-12B を使います。中の穴を貫通させる工作の必要があつてめんどうですが、これを使うとほぼ均等に空気の量を 3 つに分けられるので、具合

がいいのです。

右の写真が完成したホバークラフト。なめらかな床なら、スルスルとどこまでも滑っていきます。

これらの写真をカラーで見たい方は、のらねこ学会ホームページの「のらねこ掲示板」をご覧ください。 <http://www.straycats.net/bbs/>

