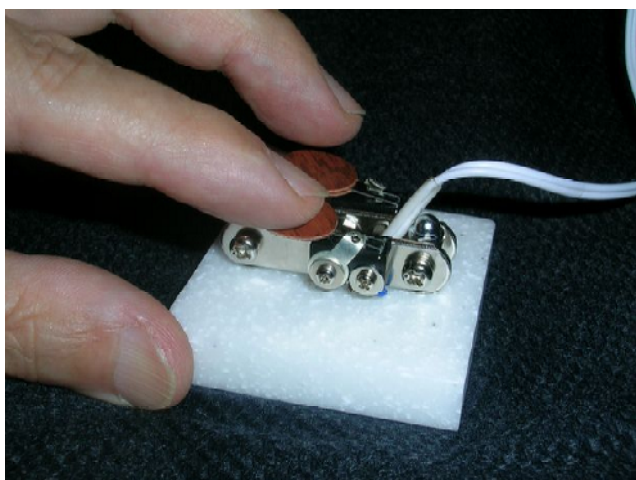


ペガサスもどき製作マニュアル



XRQ技研 (XRQ TechLab)

Ver 001 2011.07

縦打ち式の複式電鍵

CQhamradio 誌のオリジナル電鍵 Pegasus をまねて、市販の金具などを組み合わせて作ってみました。

機構は簡単ですので写真を見ていただければわかると思いますが、参考にさせていただけると嬉しいです。

○ 使用部品

No	部品名	数量	備 考
1	マイクロスイッチ	2	omron D2F-01L-D (マルツで通販)
2	ミニステー	2	MS-13 2つの穴の中間にドリルで 3mm φ の穴を開ける
3	基板垂直取付スペーサー	2	VAB-308E (部品屋ドットコムで通販)
4	3mm φ 皿ビス、ワッシャ、ナット	2組	基台取り付け用 ビス長 25mm
5	2mm φ ビス、ワッシャ、ナット	4組	マイクロスイッチ取り付け用 ビス長 10mm ワッシャは各2枚ずつ
6	ラグ板	2	レバーの開き止め用
7	ふくろナット	2	基台取り付けビスの頭隠し・固定用
8	3mm φ ビス スプリングワッシャ付き	4	ミニステーの垂直取付金具への取り付け用
9	家具補修用プレート	4	スイッチレバーに取り付け。パドルになる
10	ステレオプラグ付きコード	1	リグとの接続用
11	基台 人工大理石	1	50mm × 50mm × 10mm 穴明け加工が必要

ほとんどのものは街のホームセンターで手に入れました。

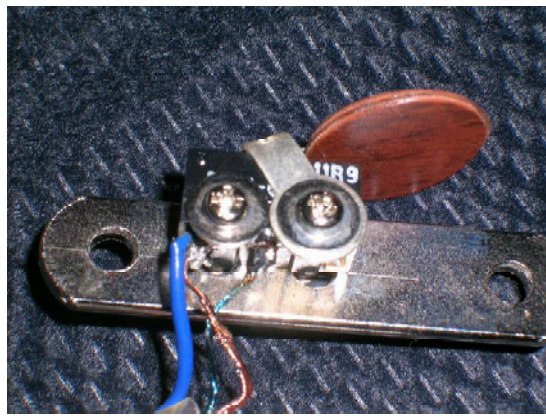
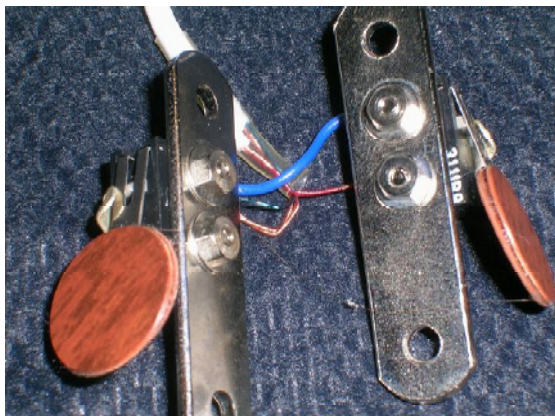
マイクロスイッチ、スペーサーなどは通販で購入しました。なかなか販売先がわからず探し回ったのですが、表中のショップを見つけることができました。

人工大理石はいくつものショップがありますのでネットで探すと販売しているところが見つかると思います。

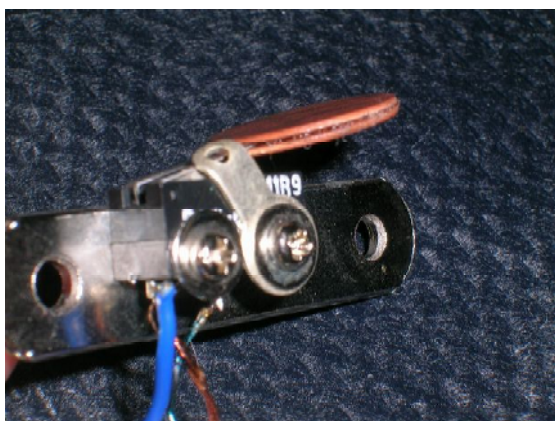
プラグ付きコードは100円ショップの延長コードを流用しました。

○製作

機構部分は MiniPaddle 3 などで行っているのと同じです。ミニステーに 3mm φ の穴を開け、マイクロスイッチを取り付けます。



ラグ板を取り付けビスと共締めにして固定し、先端部を曲げることでパドルレバーの開き止めとしています。



マイクロスイッチのレバーに、家具補修用のプレートを取り付けます。両面テープが取り付けられていますので、レバーを挟み込めば大丈夫です。

マイクロスイッチそのままを使った機構ですので貧弱に見えますが、結構フィーリングよく符号を送り出してくれますので、実用性もあると思います。

基台には人工大理石を使いました。ある程度、重量のある素材がよいと思います。人工大理石は加工がやすく、手頃な素材だと思います。鉄鋼用のドリルで加工ができますので、皿ビスが入るよう、裏側の加工をしておきます。



機構の取付には基板垂直取付スペーサーという立方体をした金具を使います。垂直と水平方向にネジ山が切られていますので、基台に取り付けた2本のビスにこの金具を取り付け、これを挟むように機構部分を取り付けます。



基台にビスを固定した後、スペーサーを入れ、袋ナットを被せます。スペーサーと袋ナットでダブルナットのようにスペーサーを固定します。



ミニステーに取り付けたマイクロスイッチに配線をし、この機構部分をスペーサーに取り付けます。長いビスは使えませんので、スプリングワッシャの入った5mm長のビスを使います。

○まとめ

右手での操作はそれほど苦勞はせずにできたのですが、左手で操作するには練習が必要のようです。これまでの親指と人差し指でパドルを挟み込むような操作とは違い、マウスのクリックをするような操作になるのですが、おもしろいパドルだと思います。本物の pegasus とは比べようもありませんが、手近なものを使った製作として楽しんでいただけたら幸いです。