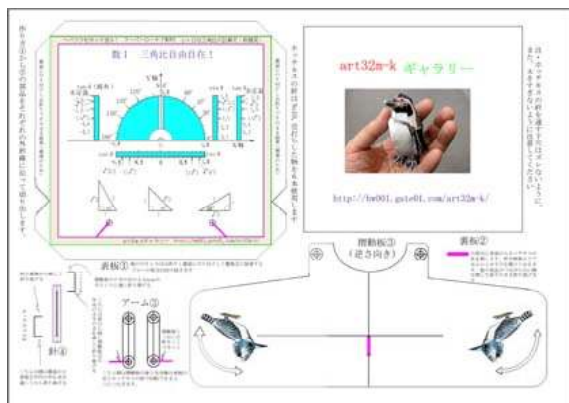


三角比自由自在の作り方

art32m-k ギャラリー

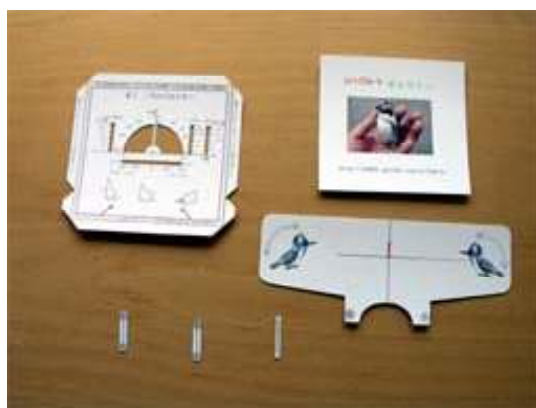


紙型



あると便利な道具

外形線の沿ってカッターで切り抜く。
 針④を切り抜くときは紫の外形線が残らないように切り抜くと美しく仕上がる。
 切り抜いた部品のホッチキスの針が通る部分にはあらかじめ下穴を開ける。
 鉄筆が良いですがだるまピンやその他画鋲のような針なら何でも良い。大きすぎないように注意して開けよう。ざらしなどの紙を10枚程度下に敷いて開けるときれいに開く。

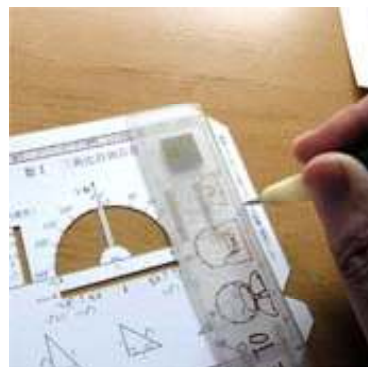


下穴をあける数。

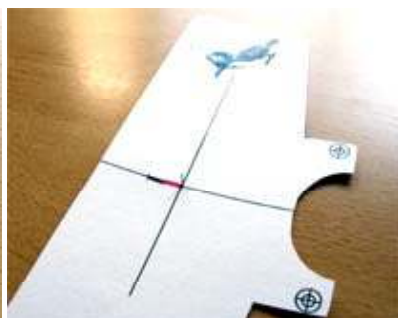
表板① 5カ所 摺動板③ 4カ所
 針④ 3カ所 アーム⑤ 各2カ所
 合計14カ所です。
 表板①の半円の中心の開け忘れに注意！



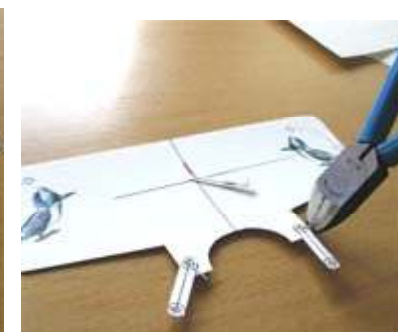
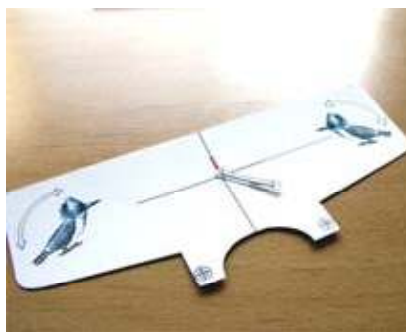
表板①の折り曲げる部分は、定規を当ててあらかじめ鉄筆などで軽く（強くやると切れる）筋をつけておくと簡単にまっすぐきれいに折れます。鉄筆がなければ焼き鳥の竹串、書けなくなったボールペンなど何でも似たような物を搜して利用しよう。



針④の裏側からホチキスの針を通します。内側の片方の針は折り曲げる。

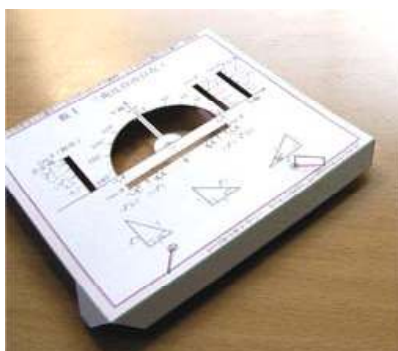


摺動板③も同様に裏側からホチキスの針を通し交点の反対側を折り曲げる。



摺動板③の十字の中央に針④を通し折り曲げる。

摺動板③にアーム④をホチキスの針で留め半分はニッパで切り取るが、残しておいてもほとんど問題はない。



表板①のピンクの線部に表からホチキスの針を通す。◎の反対側は裏で折り曲げる。

表板①にアームと針がついた摺動板を取り付ける。針と表板の半円の中心を先に通した方が作りやすい。

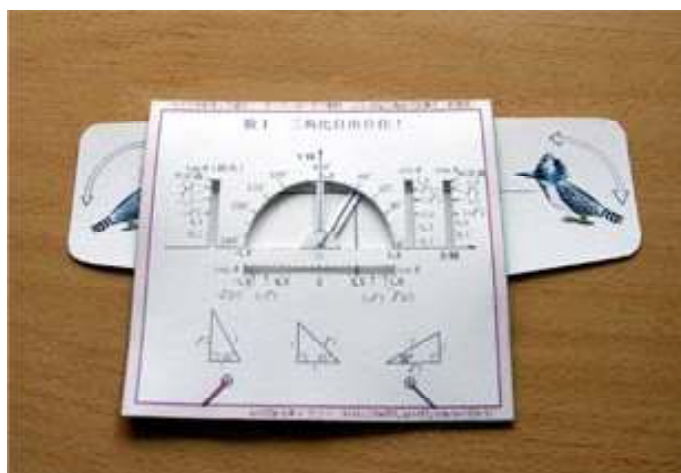
表板の摺動板にかかる部分ののりしろは、裏にのりをつけそのまま折り返して補強板とする。



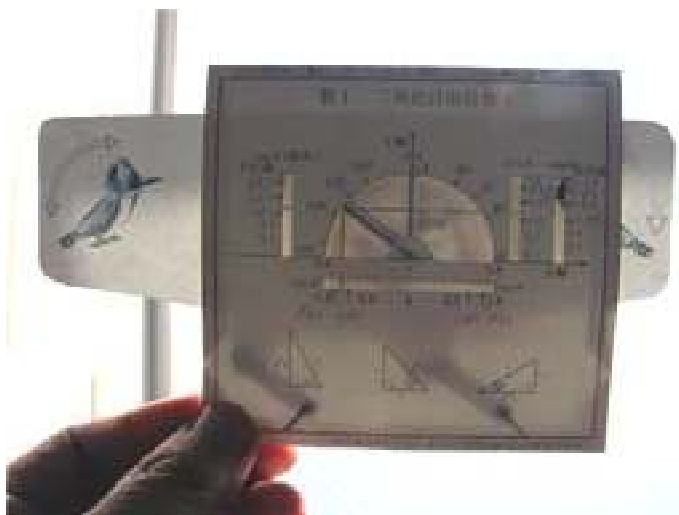
裏板②をあて、表板の残りののりしろで囲むようにのり付けして完成。



ペパクラを作って遊ぶ！
レトロな三角比の計算尺
「三角比自由自在」完成！！



太陽に透かしてみるとアームの
働きがよくわかる。



理屈はともかく、出来上がったら教科書や問題集を見ながら遊んで見よう。三角比の表に並んだ、たくさんの数字の意味がわかるかな？

2008. 3. 11 菅野正人