

羽ばたく翼竜・蝶・鶴をつくろう

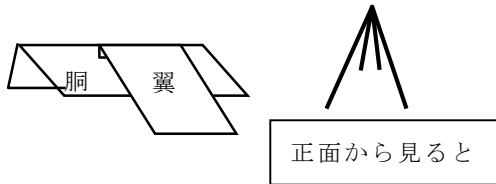
青森・板柳町少年少女発明クラブ 野呂茂樹

【翼ばたばた：つくりなど】

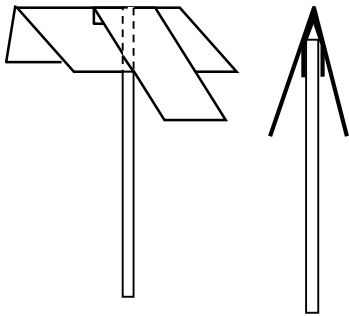
ストローを引くと翼がばたばたと上下します。



① 画用紙で胴と翼をつくります。

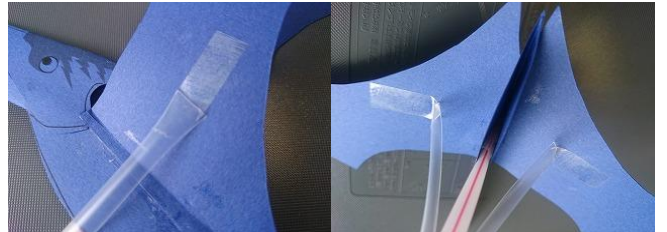
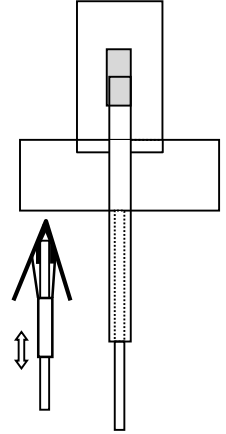


② 長さ 20cm 程度の細い (4~5mm φ) ストローの一端を胴の中央に入れ両面テープ/セロファンテープ/ホッチキスで固定します (支柱の役目をします)。



③ 長さ 15cm 程度に切断した太いストロー (6mm φ : クリアがよい) の中央に縦にストローの長さ半分くらいまで切れ目を入れます。

④ 太いストローを細いストローに被せ、端を翼の裏側にセロファンテープで留めます (太いストローは翼を上下する役目をします)。



この留め方は、八戸市科学であそび隊川本菜穂子さんのアイデアです。

⑥ 太いストローを一方の手で持ち、細いストローを他方の手で上下させると、翼が動きます。

* 2~2.5mm φ の自在アルミワイヤーでスタンドをつくといいでしょう。

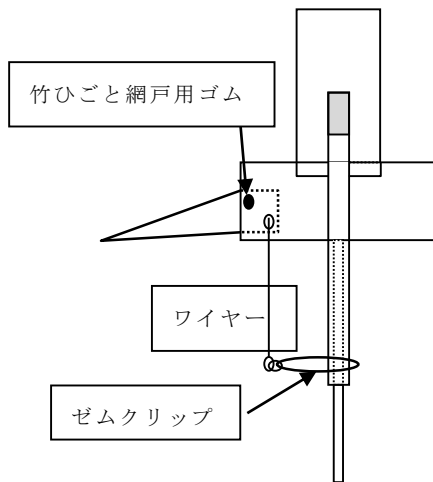
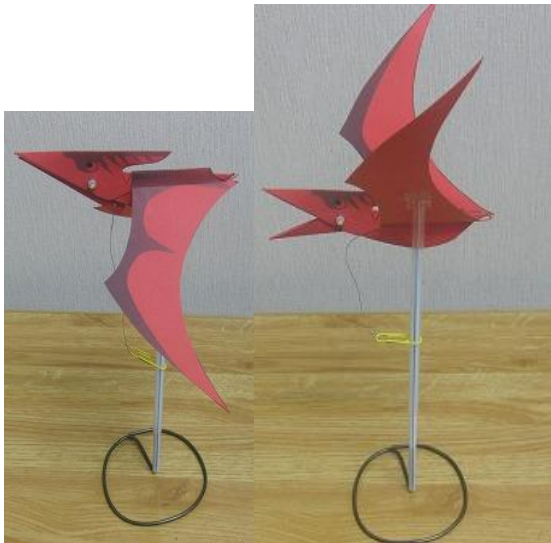


* 同じづくりが下記にありました。参考になります。

<https://www.youtube.com/watch?v=9NebaY9Qigc>

【口ぱくぱく：つくりなど】

口もパクパクと動くバージョンです。



- ① 下あごを胴に挟み、軸となる竹ひごが通る穴をあけ、長さ 1cm ほどの竹ひごを通し、下あごが回転できるようにします。短く切った網戸用ゴムを両端に入れ外れないようにします。
- ② 下あごの端に穴をあけ、細いワイヤー（約 10cm 長の#30～#26 のステンレス線など）を結び、線の他端は太いストローに被せたゼムクリップに絡めます。
- ③ 太いストローを上下すると、下あごが動きます。同時に、翼も動きます。



【発展：クランクで動かしましょう】

アルミでつくったクランク（コップの中にあります）に取り付けてみましょう。クランクを使ったつくりは下記を参考にしてください。

<http://sky.geocities.jp/noroshigeki3>

「138 てこ・クランクのおもちゃ」



* 動画

https://www.youtube.com/watch?v=SvCHK6Xi_4o

【参考HP】

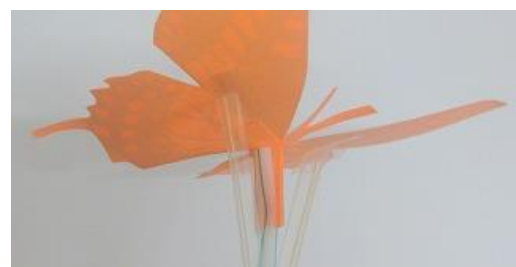
・Let's motorize! (マブチ)

モーターを使った工作集 “パクパクブテラン”

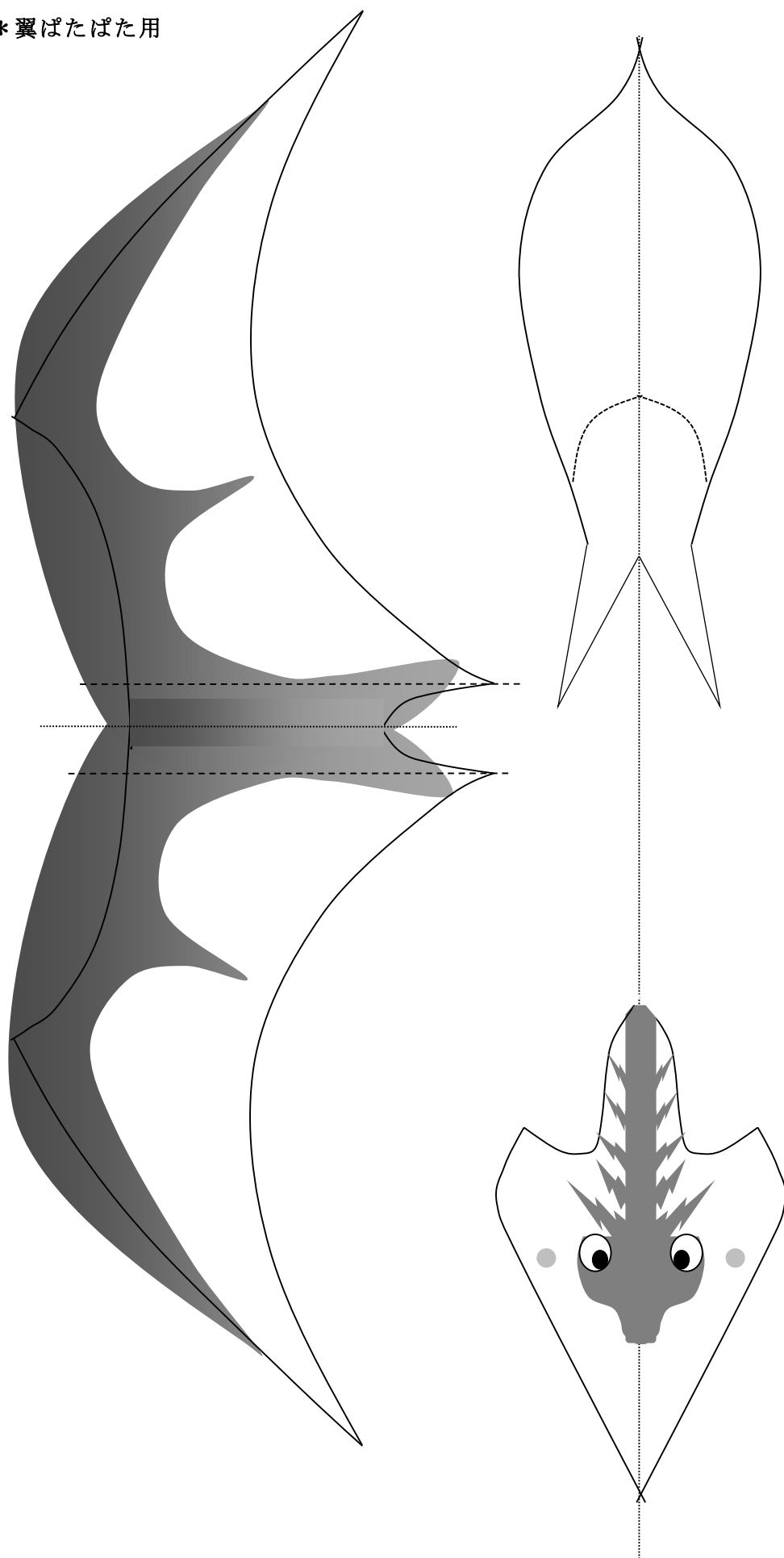
<http://www.mabuchi->

[motor.co.jp/motorize/factory/2012/f_03.html](http://www.mabuchi-motor.co.jp/motorize/factory/2012/f_03.html)

* 羽ばたく蝶

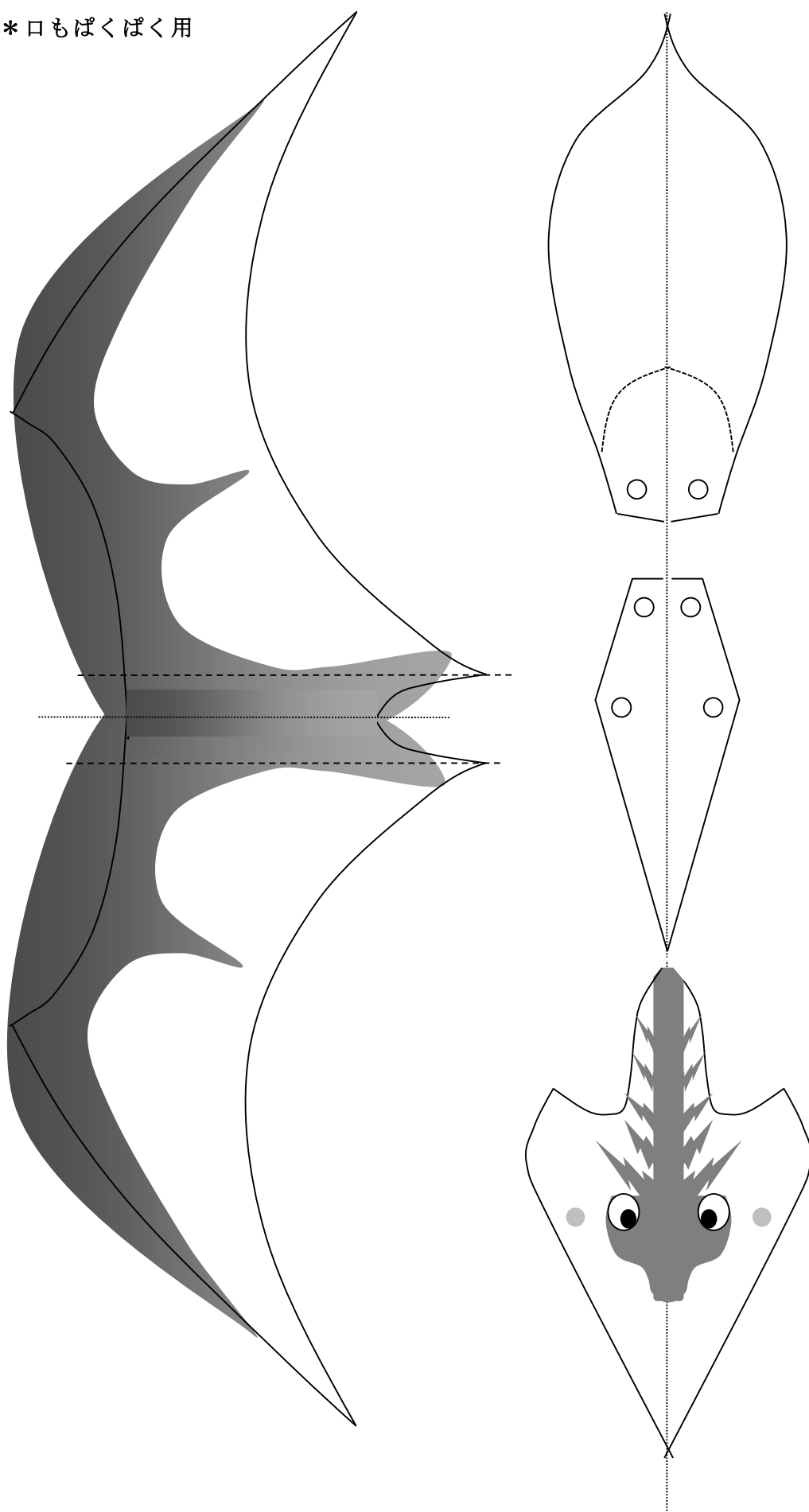


*翼ぱたぱた用

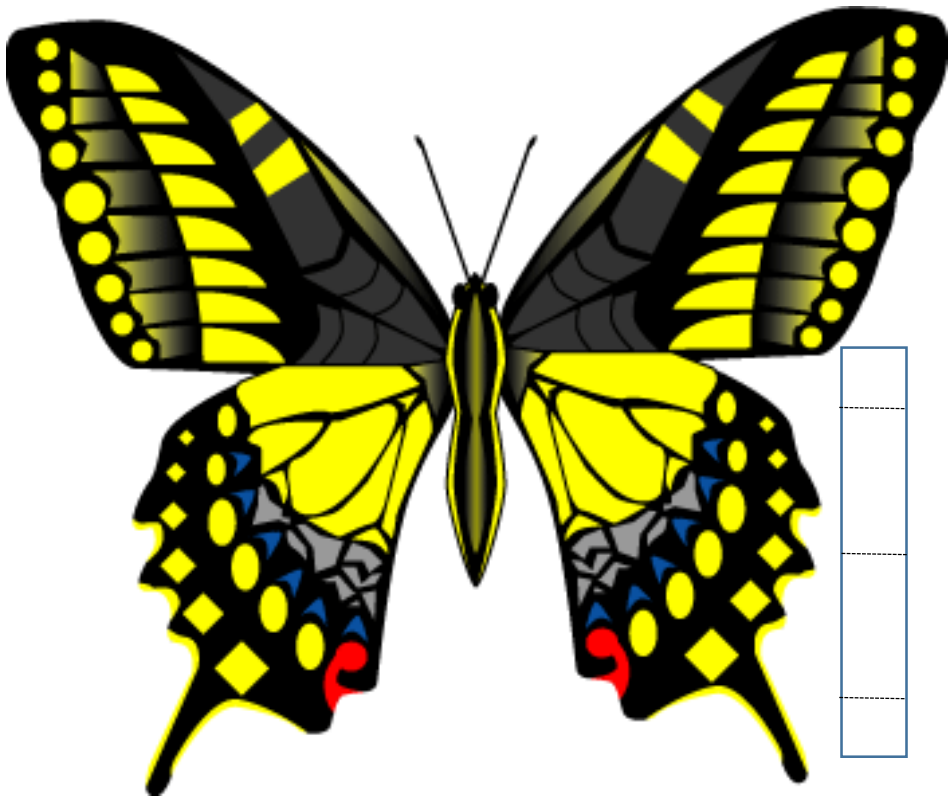
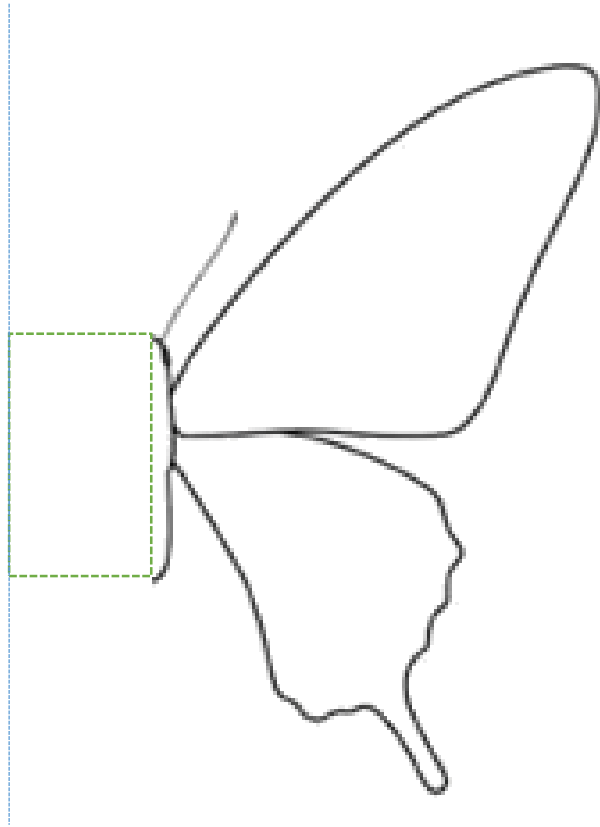


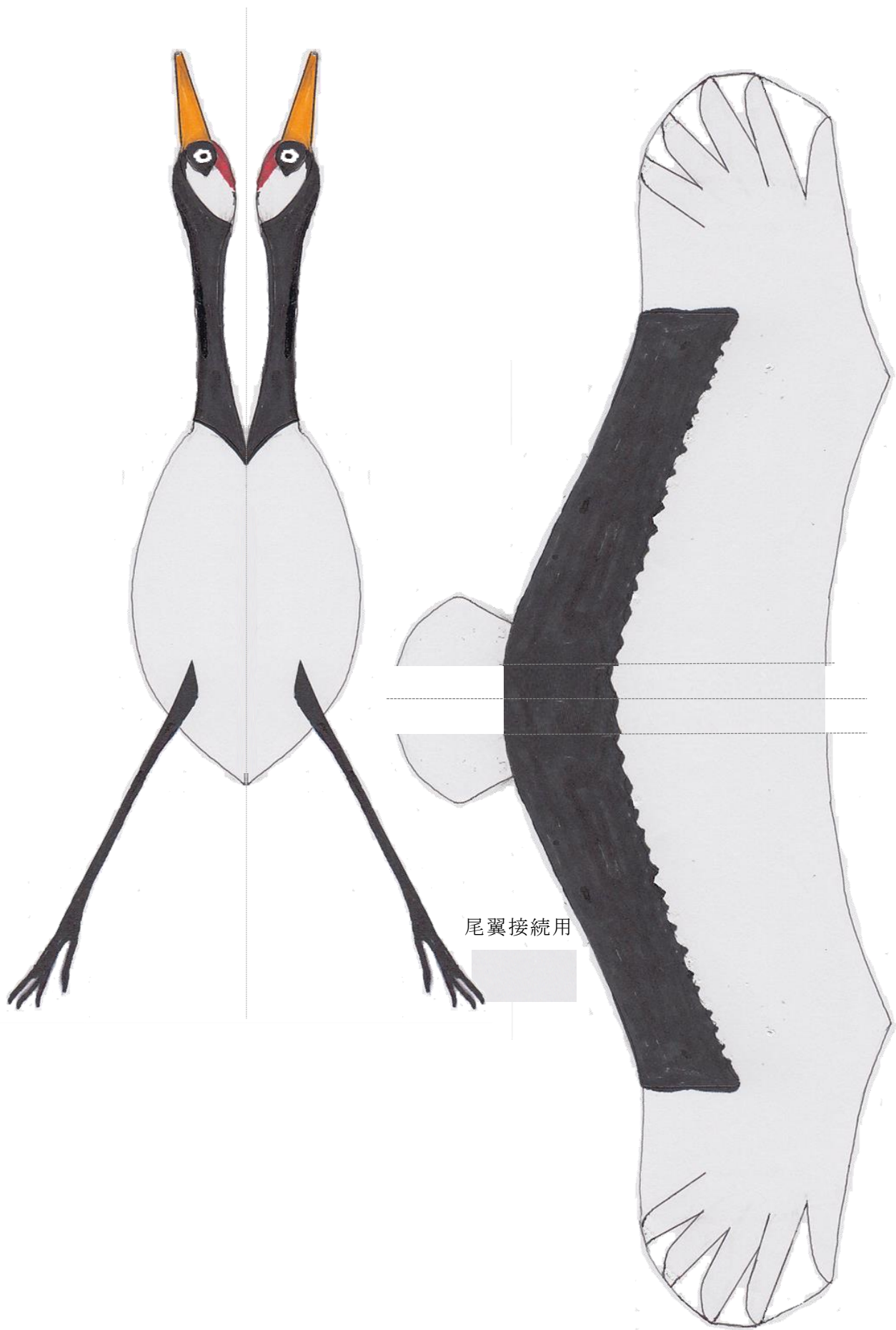
(B5) 色画用紙に印刷し、折り目をつけ、二つに折ってから切り取るといいです

*口もぱくぱく用



(B5) 色画用紙に印刷し、折り目をつけ、二つに折ってから切り取るといいで





尾翼接続用