3

鳥の羽ばたきのヒミツ

名古屋経済大学市邨高校　理科科

＜準備＞　ぴょんぴょんの羽ばたき工作１つ分の準備です。
□ストロー大（長さ 160mm、直径６mm）切り込み 55ｍｍを入れる。
□ストロー小（長さ 180mm、直径 4.5mm）切り込み 10mm を入れる。
□ぴょんぴょんの型紙を適度に切り取る。
□ホッチキス　□ホッチキスの針３本　□両面テープ 80mm
□丸シールなど２つ
＜あると良いもの＞
□デザインされたシール　□色ペン　□デザインされた型紙
□図書館ブックフィルム（セロハンテープでも代用可能）

＜工作手順＞裏面に注意すべき箇所を示します。
＊講座実施までに準備したことは、①～③です。
①ストロー大に 55mm の切り込みを入れる。
②ストロー小に 10mm の切り込みを入れる。
③ぴょんぴょんの型紙を適度に切り取る。
④　③の裏に両面テープを張り、ぴょんぴょんを張り合わせる。
⑤　（切り取りの仕上げ）型紙に沿ってはさみなどで切り取る。
⑥ストロー小と⑤をホッチキス（１本目）で留める。
⑦ストロー大を⑥のストロー小に通し、型紙の羽根の部分をホッチキスで留める（２本目と３本目）。
⑧完成
⑨デザイン
右図は、ぴょんぴょんを擬人化したものです。



（質問）

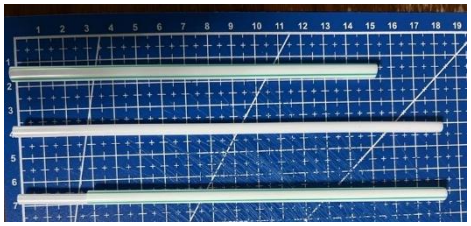
右図の擬人の肩には、ぴょんぴょんがのっています。しかし、ぴょんぴょんの図に間違いが１か所あります。それは、どこでしょう？　　4

表の手順の中で、工作をする際に慎重に行いたい部分をまとめました。　裏の質問のヒント　筆者の肩にのるぴょんぴょんを観察しよう！



筆者の肩にのるぴょんぴょん

手順①と②　ストロー大・小



ストロー大とストロー小の長さは、ストロー小の方が長くなるようにします。

手順③　型紙の切り取り



まず、大雑把に切ります。

手順④　両面テープを張る場所。

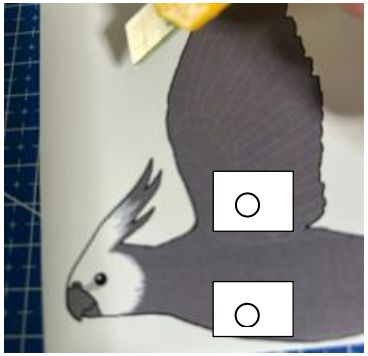


お腹側に両面テープを張る。

手順⑤　切り取りの仕上げ



手順⑥・⑦　ホッチキスの位置



大

小

＊羽根の①付け根、②中心

手順⑨　デザイン



手順⑨デザイン

