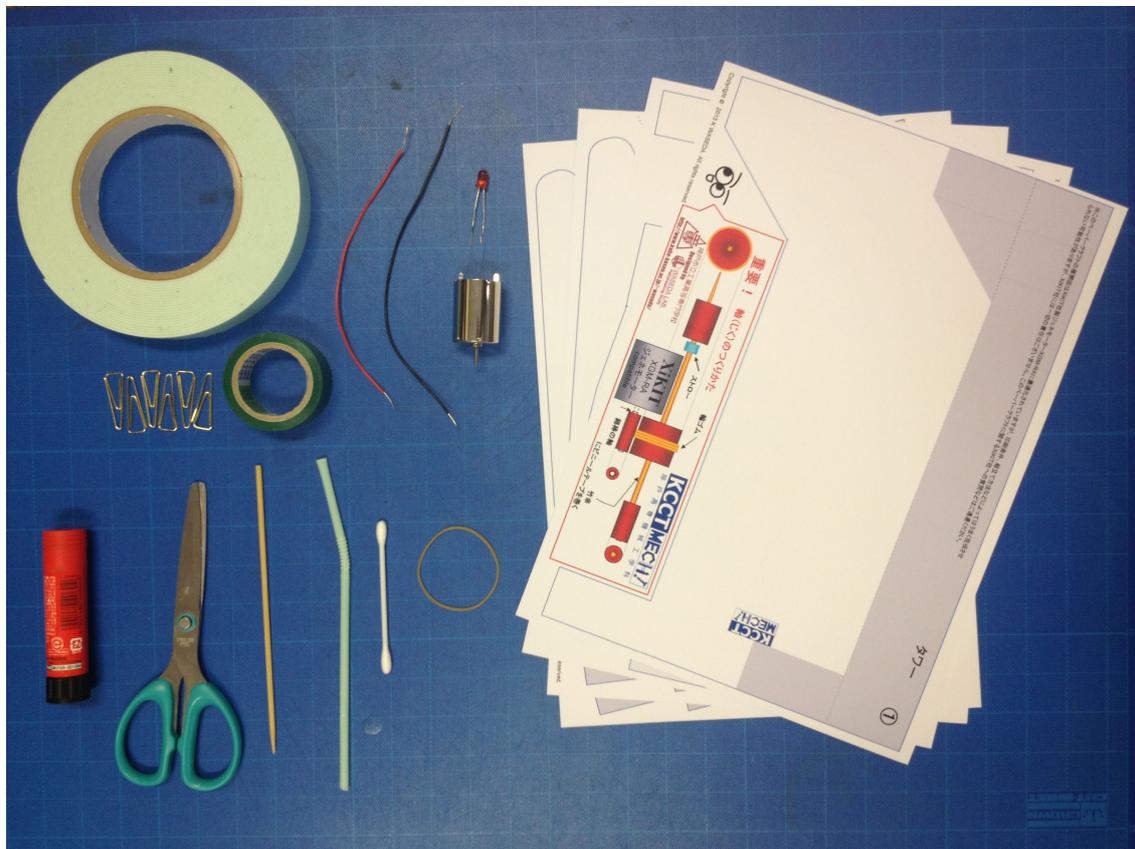


ペーパークラフト風車～アップウィンド型～

組立説明書

・準備物

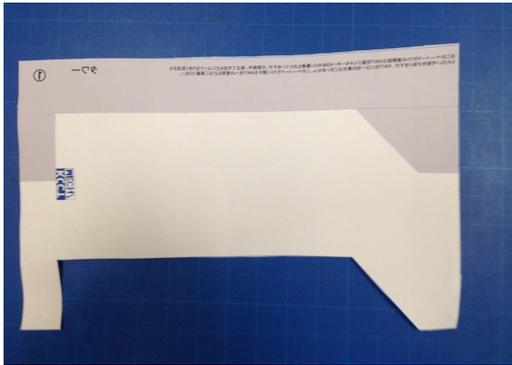


- 用紙×4
- クリップ×6
- 導線×2
- LED×1
- 輪ゴム×1
- 綿棒×1（プラ軸（ポリプロピレン軸：PP軸））
- ストロー×1
- 竹串×1
- モーター×1
- はさみ
- のり あるいは テープのり
- 両面テープ
- ビニールテープ

まず、すべてのパーツを青色の太い線に沿って切り出すに沿って切り出す。

1. [タワー]

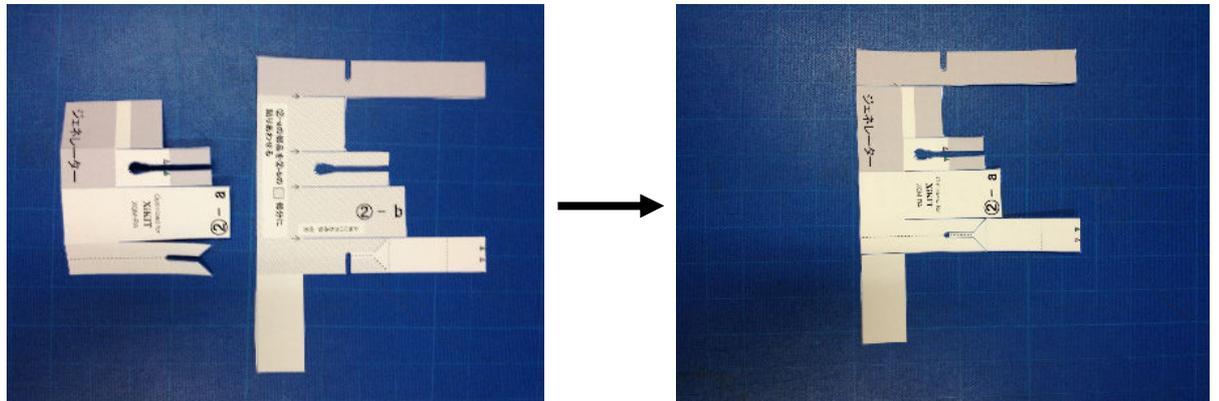
① のりしろ（紫色の部分）にのりを塗り、まるめて固定する。



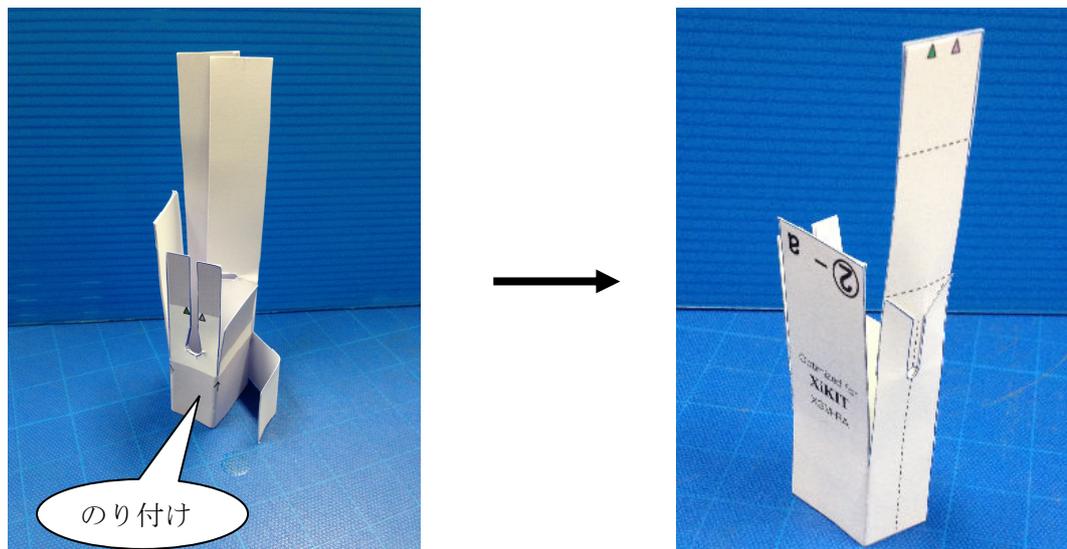
2. [モーター部]

2-1 外側ケース

- ① 2枚の展開図を貼り合わせる

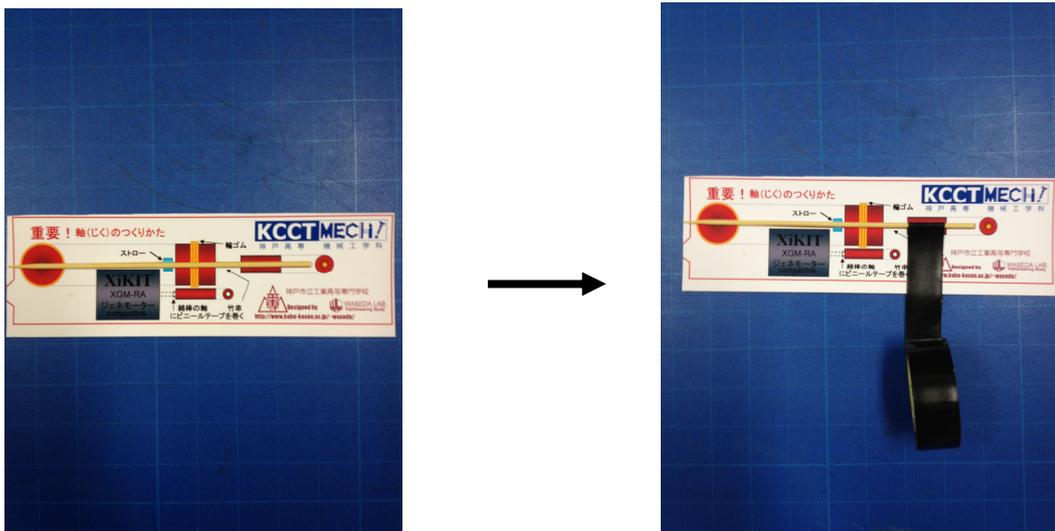


- ② 展開図を組み立ててのり付けする。



2-2 軸

①付属の「軸のつくりかた」を基準に竹串にビニールテープを巻く。



②付属の「軸のつくりかた」を基準に竹串に両面テープを巻く。
基準の太さまで巻いた後、ビニールテープで固定する。



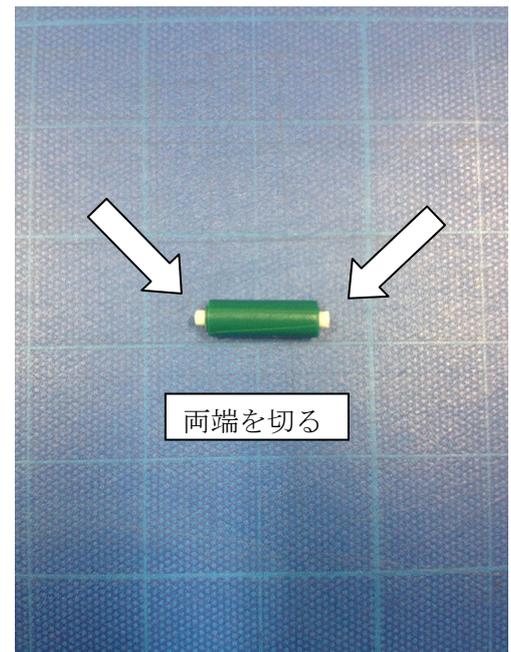
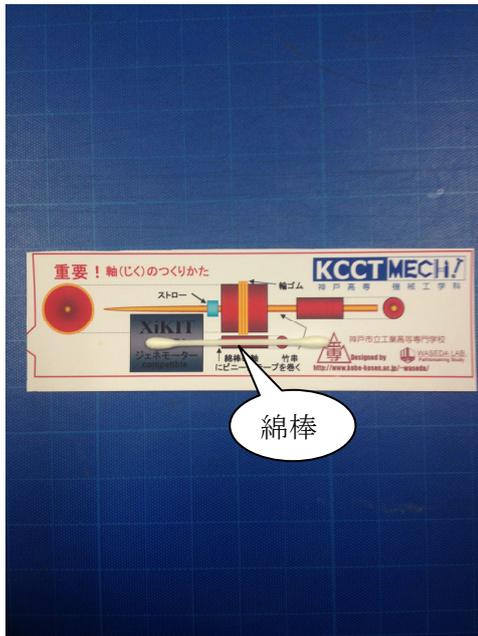


③短く切ったストローを通す。その後輪ゴムを両面テープ部分に巻きつける。



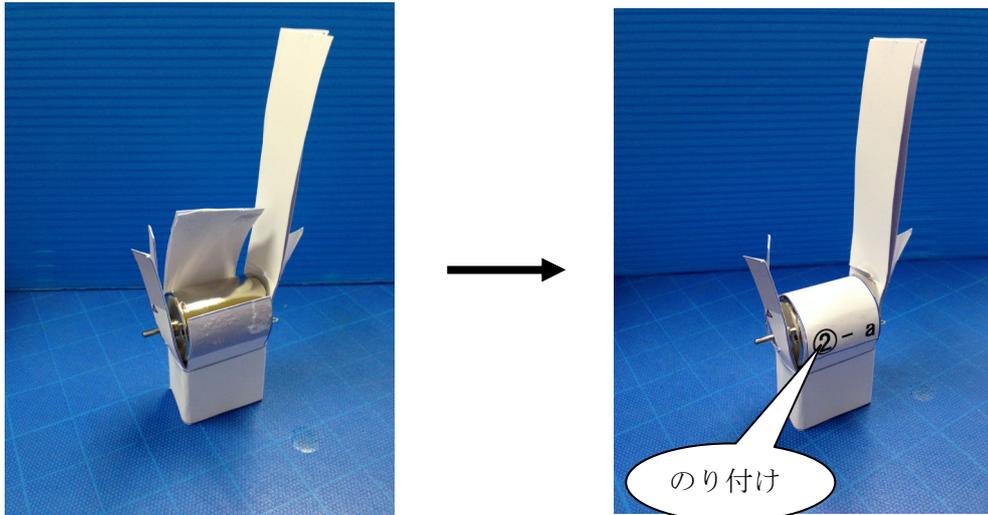
2-3 モーター側軸

- ① 付属の「軸のつくりかた」を基準に、綿棒にビニールテープを巻きその両端を切る。

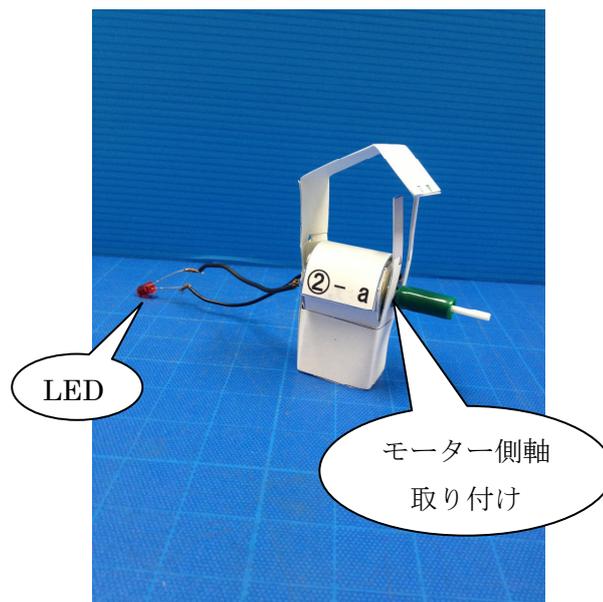


2-4 組み立て

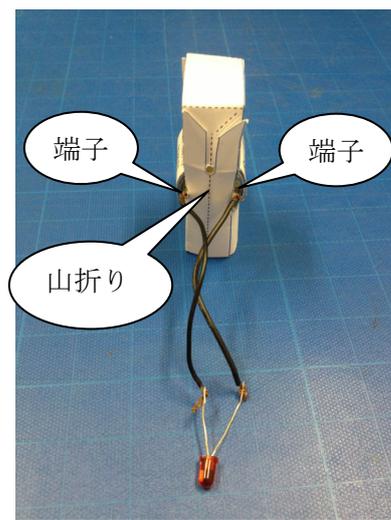
- ① モーターをケースに入れ、固定する。



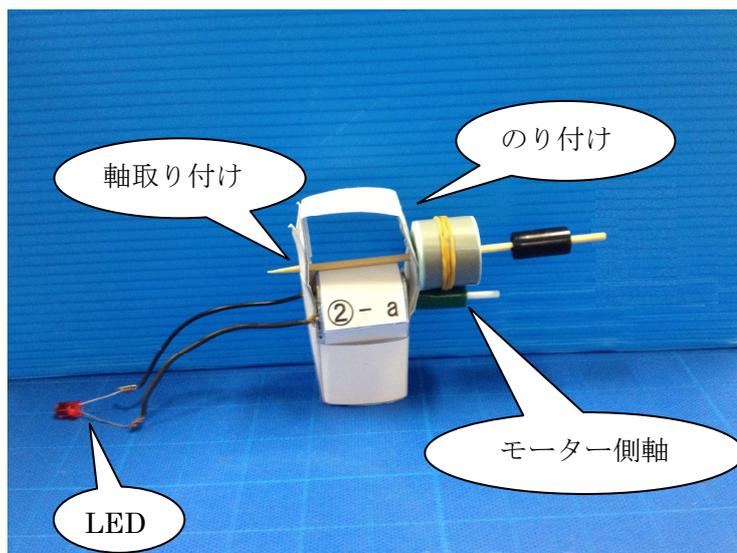
- ② 軸を取り付け、LEDをつなぐ



(注) LEDを取り付ける際、モーターの端子が外に出るよう、ケースを山折りする。



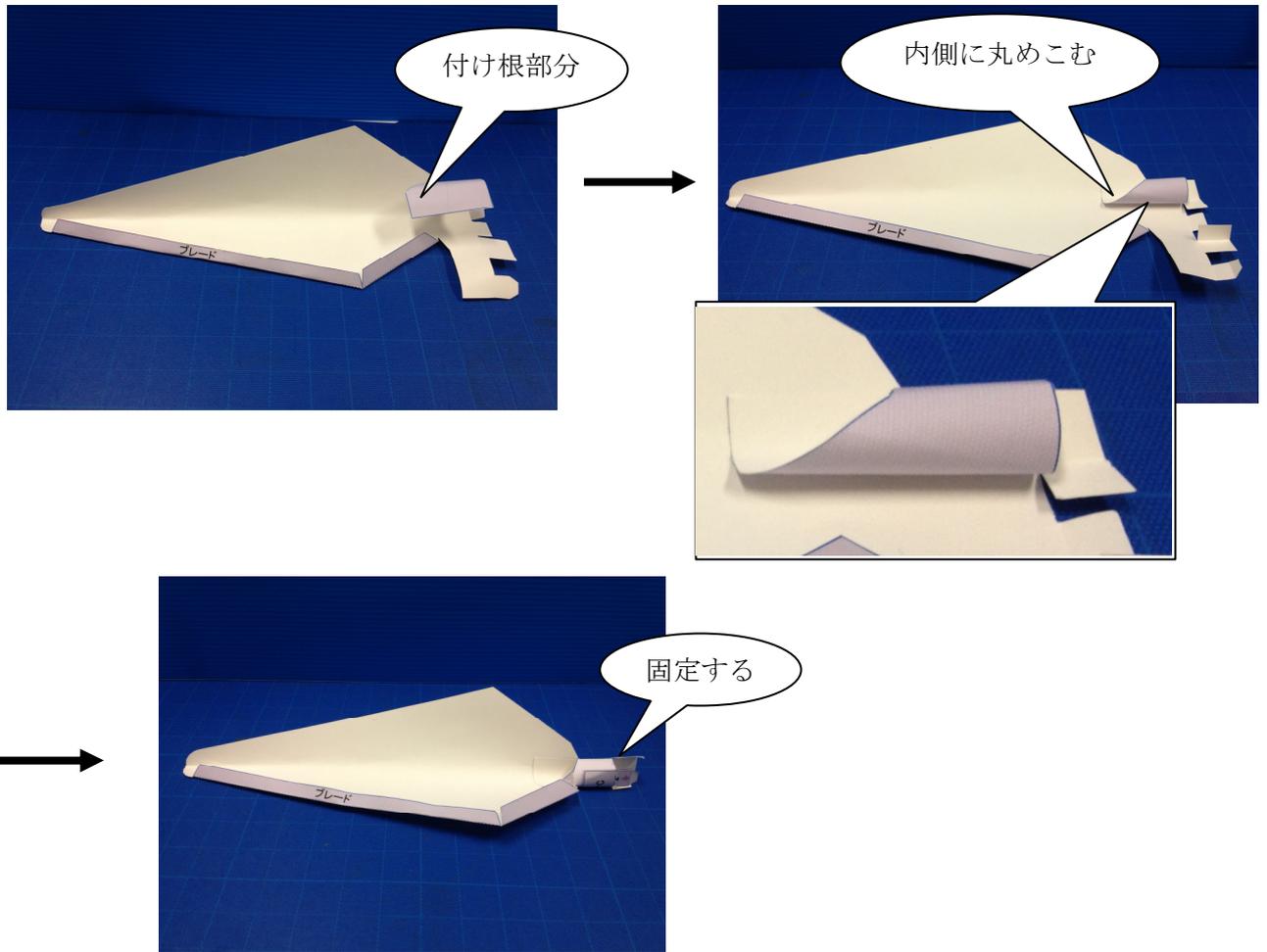
③ ケースの上部をのり付けし、軸を取り付ける



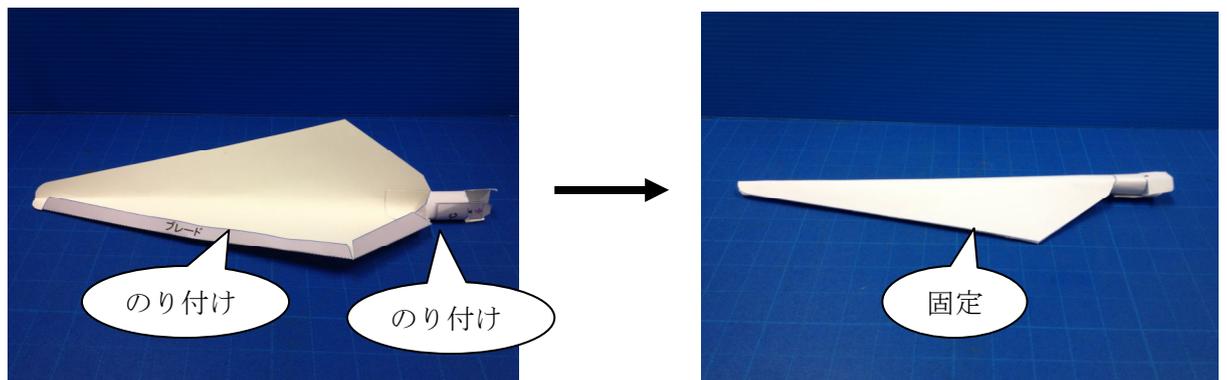
3. [羽根車]

3-1 ローターブレード

① 付け根部分を円筒状に丸め、のりで固定する。

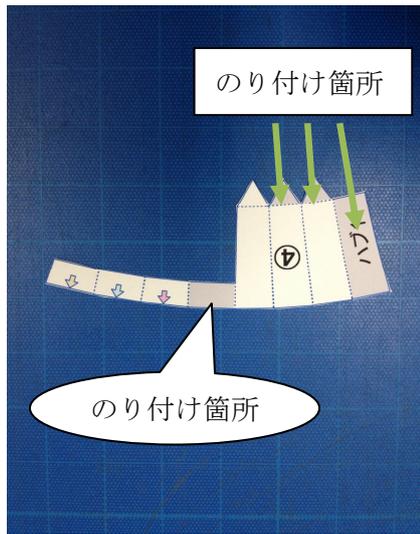


② 外周部分をのり付けし固定する。

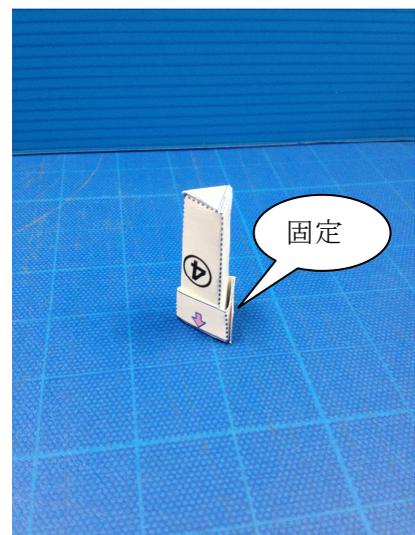
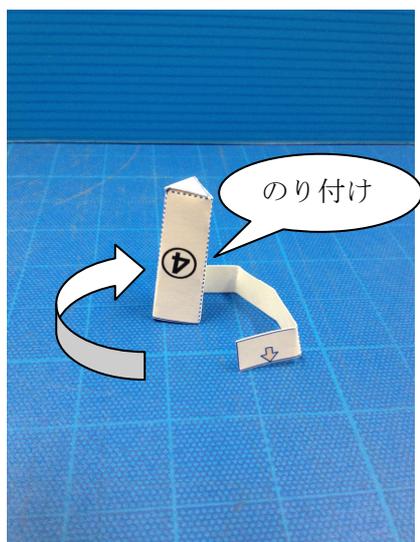


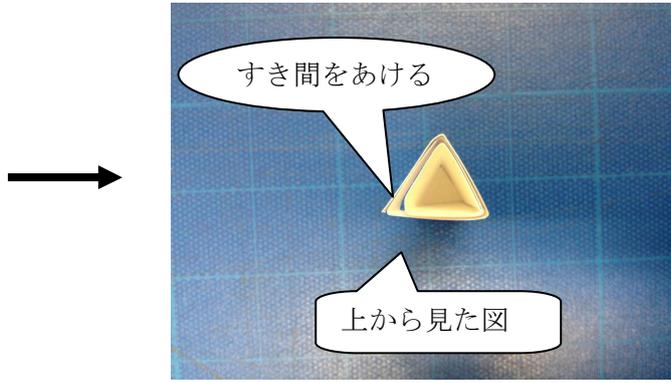
4. ハブ1

- ① 青い点線に沿って折り、矢印で指示した部分をのり付けし、柱状に固定する。



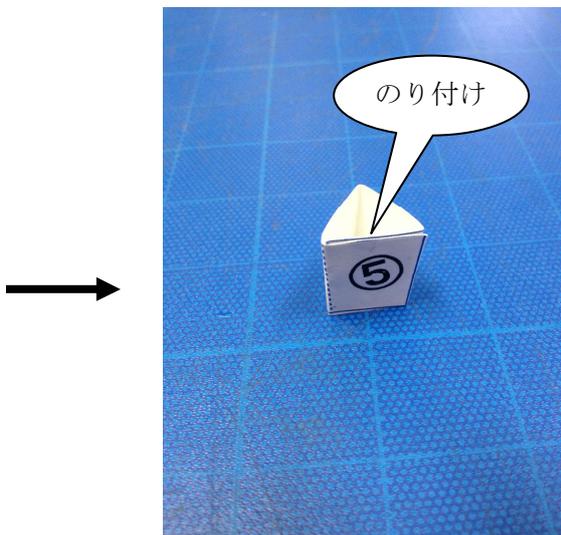
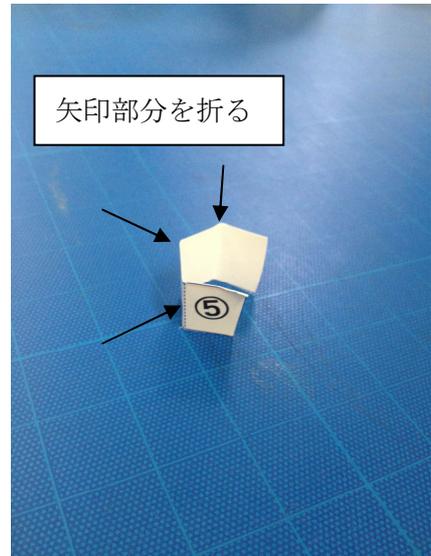
- ② 外周部分を点線に沿って折り、のり付けする。





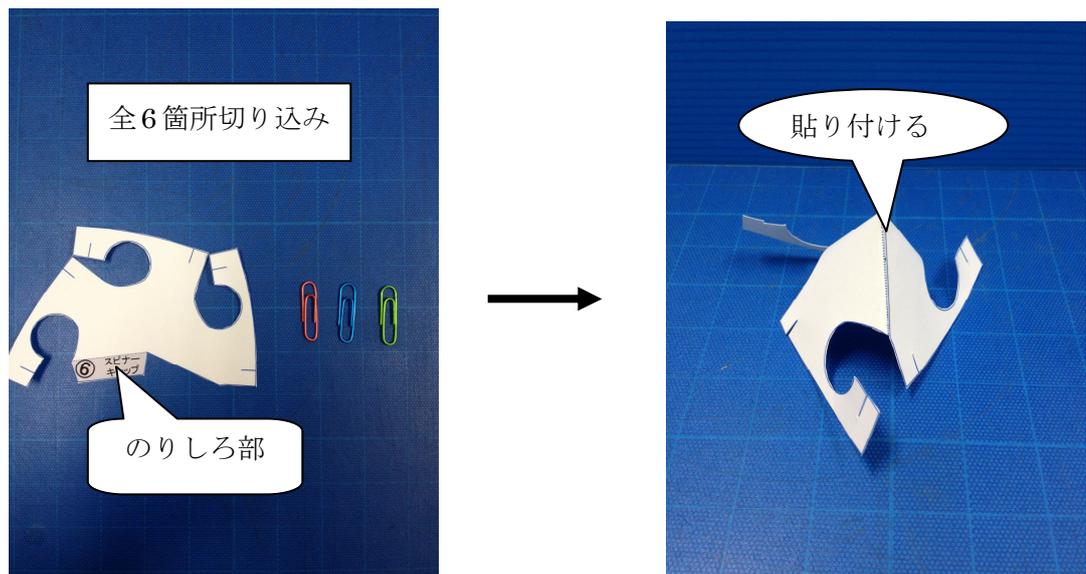
5. ハブ 2

- ① 青い点線に沿い折り目を入れ、のりしろ部にのり付けし柱状に固定する。



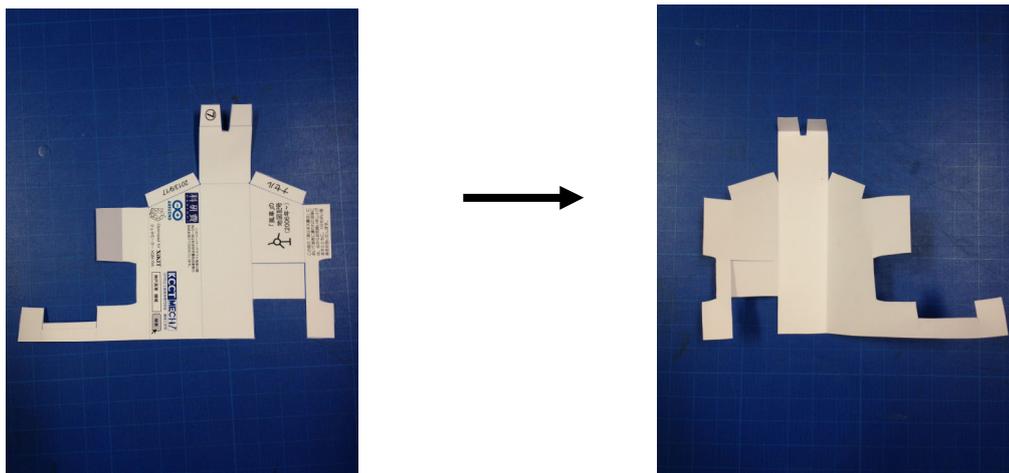
6. キャップ

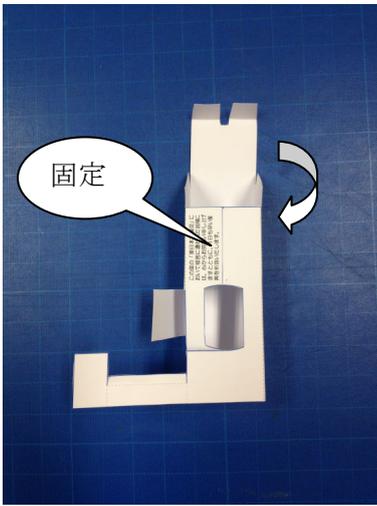
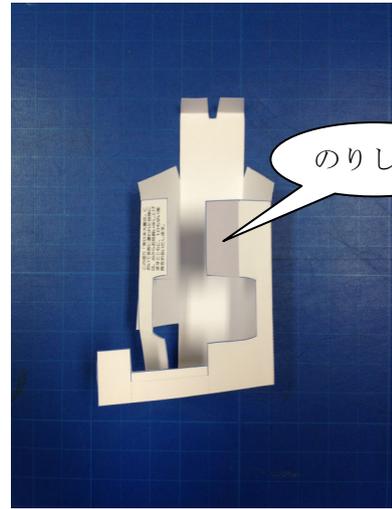
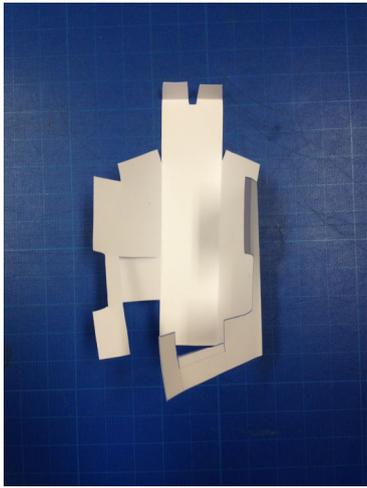
- ① 青色の線に沿い切れ目を入れ、のりしろ部にのりを塗り固定する。



7. ナセル

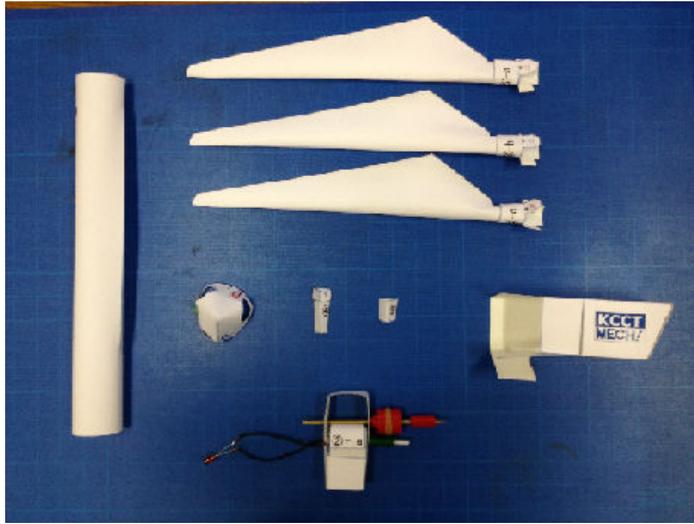
- ① 展開図を点線に沿って折り、のり付けし、クリップで固定する。



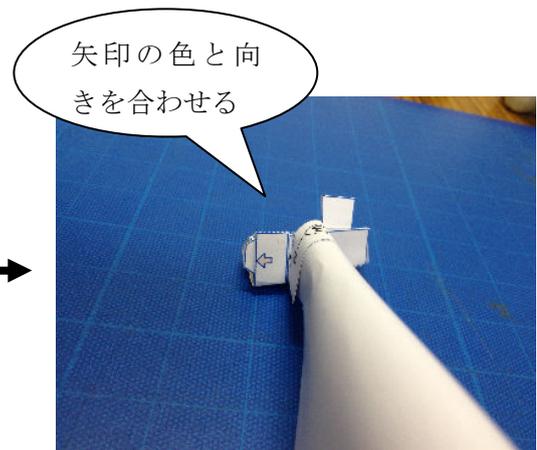
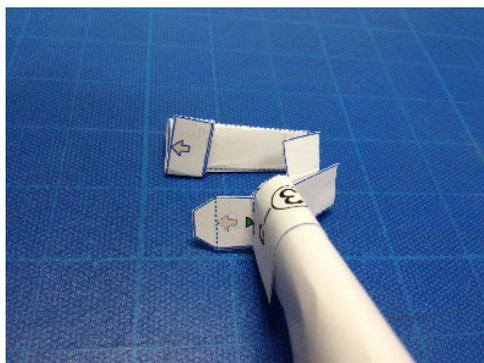


8. 組み立て

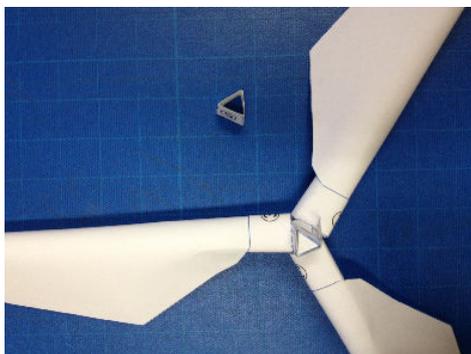
① パーツが揃っていることを確認する

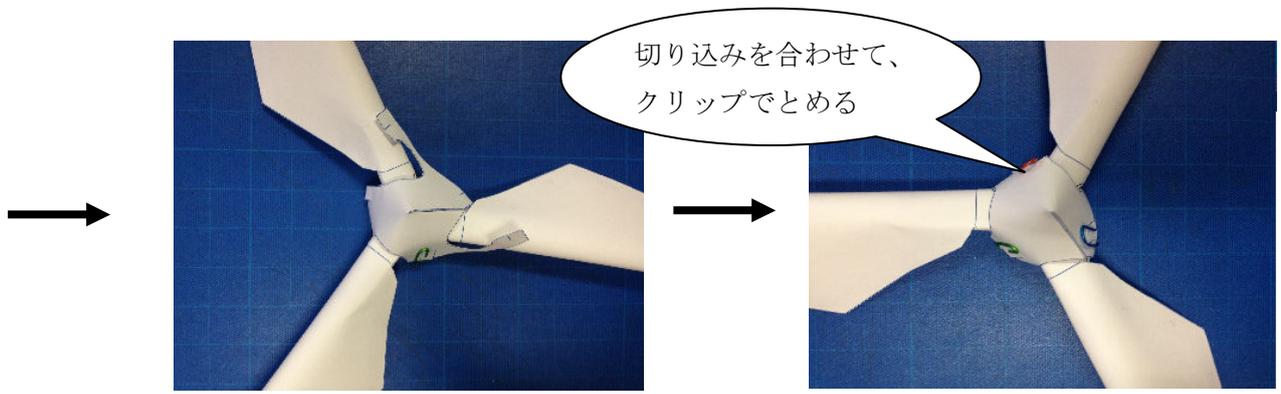


② ハブ1にローターブレードを取り付ける

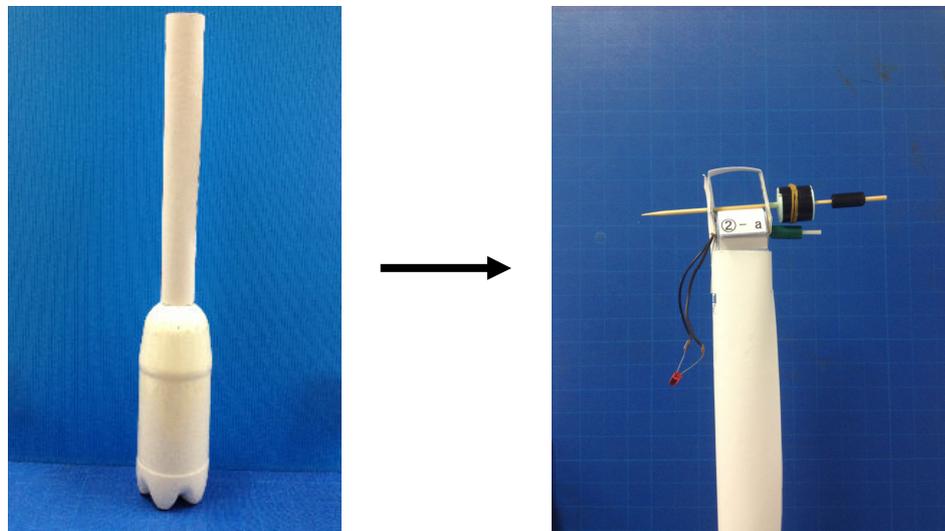


③ 3枚のローターブレードを取り付け、ハブ2でとめ、キャップを取り付ける





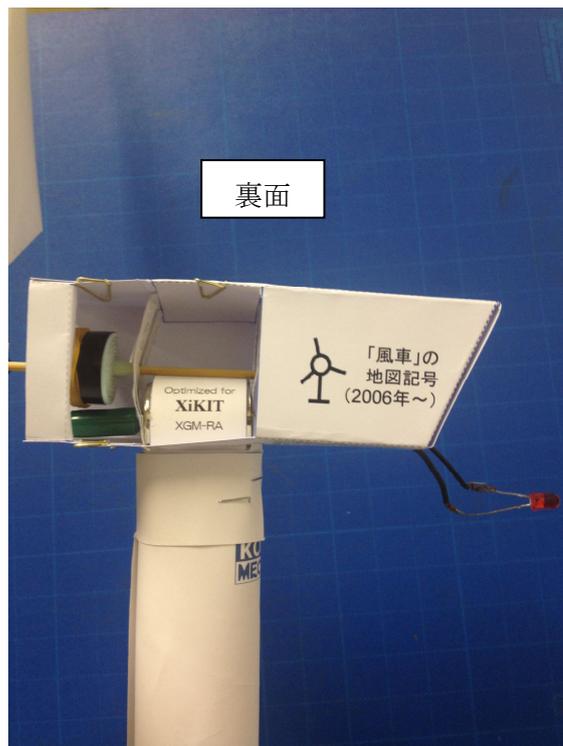
④ペットボトルに水を入れて土台にし、タワーを取り付け、その先端にモーター部を取り付ける



⑤軸の先端に羽根を取り付ける



⑥ ナセルを取り付ける



完成図

