

# 手作り紙飛行機の作り方

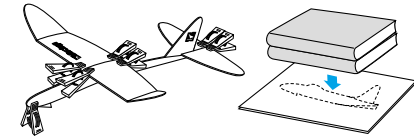
ホワイトウイングス

## 製作上のご注意

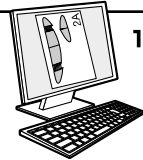
- ・印刷した後は1時間ほど置き、よく乾燥させてから作成してください。
- ・用紙は1枚ずつ手差しでセットして印刷してください。
- ・用紙が丸くカールした状態で印刷すると紙詰まりの原因となりますので取り扱いは十分にご注意ください。万一、カールしている場合は必ず伸ばしてからご使用ください。
- ・パソコンのディスプレイ、アプリケーションの仕様によっては画面上の色と同じ様に再現されない場合がありますので、事前にテストプリントをされる事をお勧めします。
- ・印刷した用紙の保存状態によっては、変色、退色を起こす事があります。

## 作り方のコツ!

- ・接着剤をムラなくたっぷり塗り、しっかり押さえると丈夫な機体になります。
- ・接着剤はチューブから出すとすぐに乾くので、素早く貼り合わせてください。



### 印刷・カットについて



#### 1. 絵柄やデザインを選びます。

- ・オリジナルデザインがダウンロードできる、エレコムWEBサイトをご利用ください。
- ・商品右下に2Aと書いてある物が印刷できます。



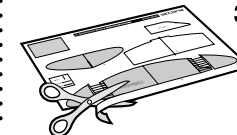
#### 2. 印刷します。

- ・用紙は1枚ずつ印刷してください。
- ・不要な用紙を使って事前にテストプリントしてください。

#### ● おすすめ印字設定

メーカー	用紙設定	モード設定
EPSON	普通紙	きれい
Canon	普通紙	標準
HP/NEC	普通紙	ベスト

#### 3. 各パーツをはさみでカットします。

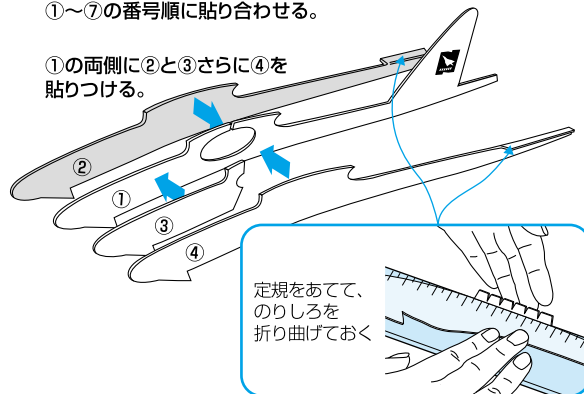


印刷インクが乾いたのを確認し、各パーツを切り取り線に添って、丁寧にカットしてください。

〈作り方〉 の部分に接着剤をつける。この図の ①～⑬ は型紙についてのパーツ番号と同じです。

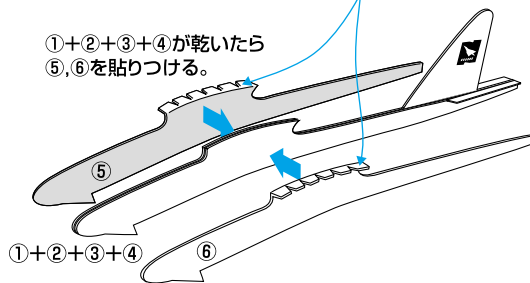
#### 1. 胴体ののりしろを定規を使って折り曲げてから、①～⑦の番号順に貼り合わせる。

①の両側に②と③さらに④を貼りつける。

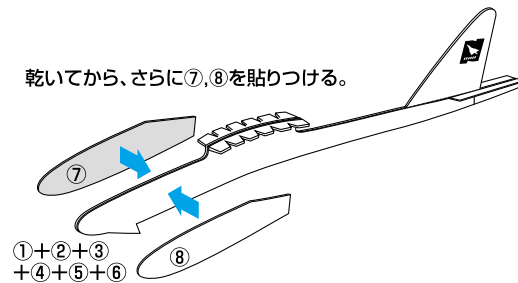


定規をあてて、のりしろを折り曲げておく

①+②+③+④が乾いたら⑤、⑥を貼りつける。

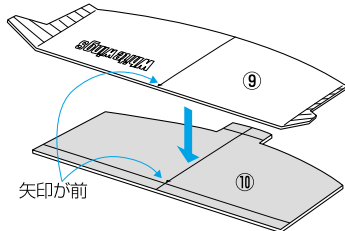


乾いてから、さらに⑦、⑧を貼りつける。



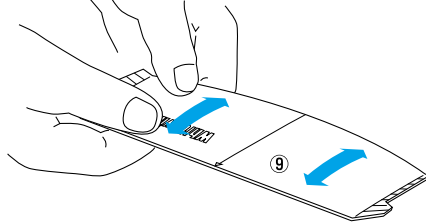
#### 2. 主翼⑨の端を実線に沿って切り込みを入れておく。

主翼⑨の裏に部品⑩を中心線に合わせて接着剤でしっかりと貼りつける。

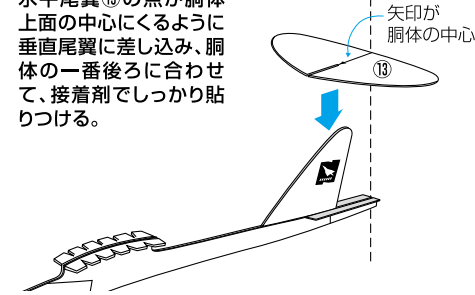


矢印が前

主翼⑨+⑩を胴体の主翼取り付け台に沿うように、カーブを付けておく。



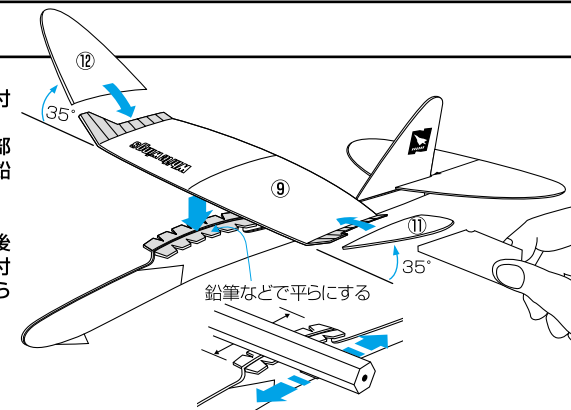
#### 3. 水平尾翼⑬の点が胴体上面の中心にくるように垂直尾翼に差し込み、胴体の一番後ろに合わせて、接着剤でしっかりと貼りつける。



矢印が胴体の中心

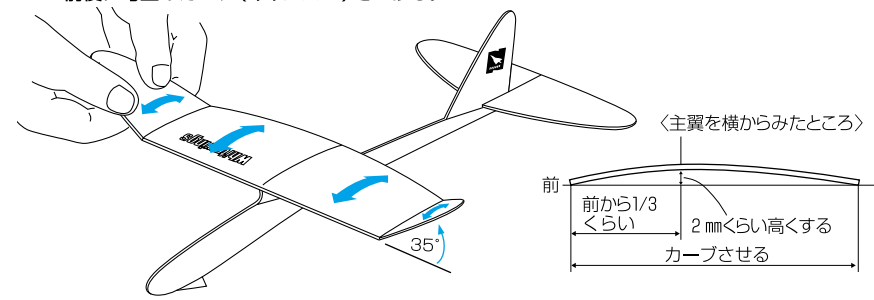
#### 4. 主翼⑨+⑩を胴体の主翼取り付け台にしっかりと貼りつける。このとき主翼取り付け台の上部がでこぼこにならないように鉛筆などで平らにしておく。

主翼⑨+⑩に部品⑪、⑫を前後に気をつけて、35°の角度が付くようにゲージで確認しながら貼りつける。

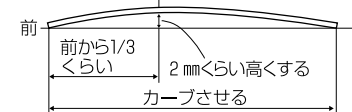


鉛筆などで平らにする

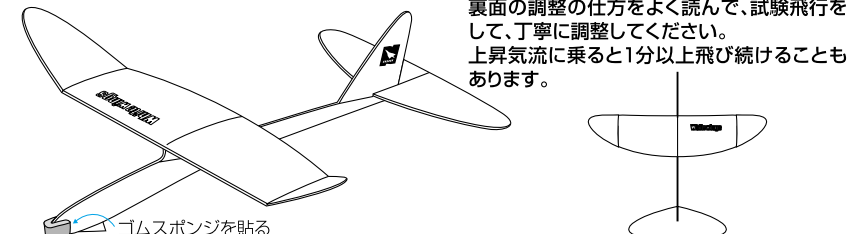
#### 5. 接着剤が十分にかわいてから、指で軽く主翼面の前後に弓型のカーブ(キャンバー)をつける。



〈主翼を横からみたところ〉



#### 6. 完成図



機体にゆがみがないよう、まっすぐにします。裏面の調整の仕方をよく読んで、試験飛行をして、丁寧に調整してください。上昇気流に乗ると1分以上飛び続けることもあります。

# Whitewings EXCELLENT PAPER AIRPLANE

設計者: 二宮先生直伝!

## の飛ばし方のコツ!

### 飛ばし方説明書

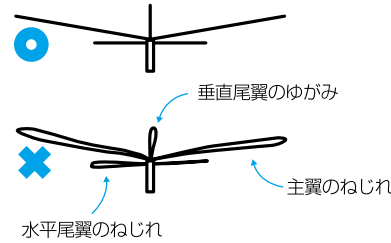
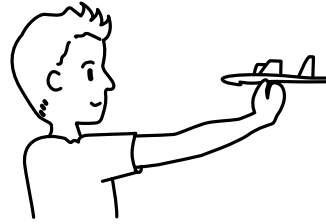
●「調整」は、よく飛ぶようにするために、たいへん重要です。



二宮先生

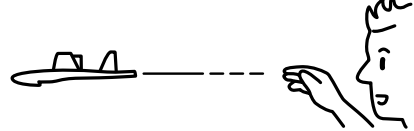
### 調整と試験飛行

**1. 翼のねじれやゆがみを直す。**  
機体を真正面、真後ろからよく見て、翼のねじれやゆがみを直す。



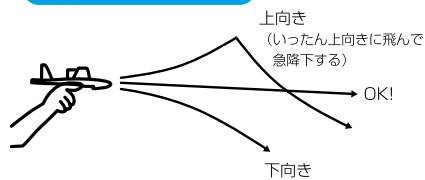
**2. 試験飛行をしまっすぐ飛ばよう調整する。**

**試験飛行** なめらかに滑空するように、そっと投げる。



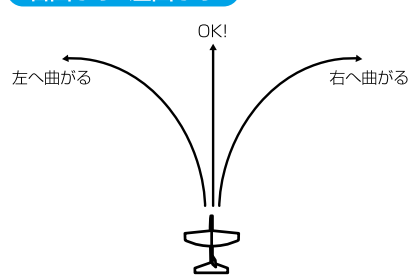
試験飛行は風のいないところで行う。  
調整する時は曲げすぎないように少しずつ、**試験飛行** → **調整** を繰り返して、丁寧に調整すれば必ずよく飛ぶ。

#### 機首の上向き・下向き



	水平尾翼のうしろへり
機首が上向き	下へ曲げる
機首が下向き	上へ曲げる

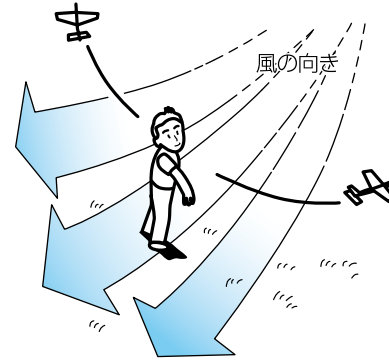
#### 右曲がり・左曲がり



	右翼のうしろへり	左翼のうしろへり	垂直尾翼のうしろへり
左へ曲がる	上へ曲げる	下へ曲げる	右へ曲げる
右へ曲がる	下へ曲げる	上へ曲げる	左へ曲げる

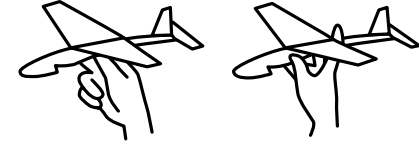
### さあ、本番だ!

**1. 風向きを見て飛ばす。**  
草などを短くちぎって流すと、風向きがわかりやすい。風の吹く方向に対して直角に飛ばすと高く上がる。

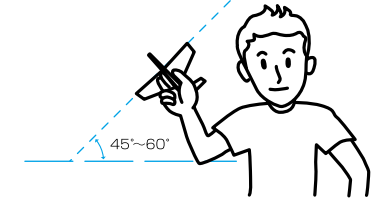


**2. 高く投げ上げる。**

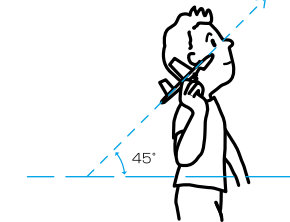
●機体の持ち方  
どちらでも投げやすい方よい。



●投げる角度  
飛行機を横に45°~60°位傾けて構える。



斜め上(45°位上向き)に向けて投げ上げる。



#### 視界没に挑戦!

ホワイトウイングスをうまく上昇気流にのせると、空高く飛んでいって、見えなくなることがあります。これを視界没といいます。



**3. ゴムカタバルトで飛ばす。**

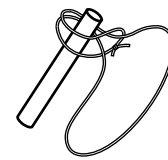
ゴムカタバルトを使うと、手投げより高く飛ばすことができる。

#### 注意

- 想像以上にスピードが出ますので、広範囲に人がいないことを確認してからご使用ください。
- 顔に当たらないように、顔から離してご使用ください。

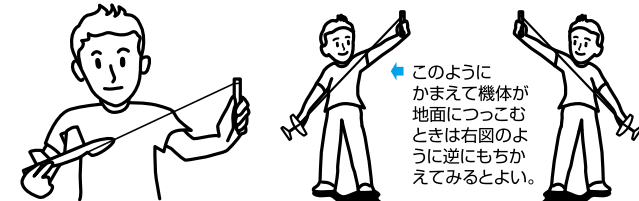
●**ゴムカタバルトの作り方**

木棒のみぞに糸ゴムをしっかりとくっつける。



●**ゴムカタバルトの使い方**

機体にゴムをひっかけ、手投げのときと同じように、かたむけてななめ上に向けて飛ばす。



このようにかまえて機体が地面につっこむときは右図のように逆にもちかえてみるとよい。

#### 警告

紙飛行機が頭や目に当たると、失明等の大怪我となる事があります。飛ばす時は必ず右の事項を守ってください。

- 人に向けて飛ばさないでください。
- 人や物に当たらないように周りを十分確認してから飛ばしてください。人の多いところでは飛ばさないでください。
- 道路では絶対に飛ばさないでください
- ゴムカタバルトを使って飛ばすと、スピードがでます。団地の広場や小さな公園等の比較的狭い場所ではゴムカタバルトを用いて飛ばさないでください。
- ゴムカタバルトは、顔から離れた状態でご使用ください。
- 紙飛行機の方向を見ず、必ず飛ばす方向を向いて飛ばしてください。

#### 注意

- 紙飛行機が木や屋根に引っかかった場合は、落下等の危険がありますので、登ってとらないでください。
- ゴムカタバルトのゴムを必要以上に引っ張らないでください。ゴムが切れてケガをする危険があります。
- ゴムカタバルトを使って紙飛行機以外のものを飛ばさないでください。ケガの原因となります。
- 小さなお子さんが紙飛行機を飛ばす時は、必ず大人が監視・監督してください。
- 小さなお子さんの手に届く範囲にゴムカタバルトや紙飛行機を放置しないでください。