

この度は、オリンピックをお買い上げいただきありがとうございます。各部品(胴体や主翼など)単位で一部半完成となっていますが、残された部分の組み立ては重要なところがあります。この組立説明書を良く読み、充分理解してから正確に組み立てて下さい。

組立上の問題による事故、破損等、不利益損害についての一切の責任は使用者にあり、メーカー及び販売会社が責任を持つものではありません。

重要 キットに同梱しています製品管理カードを無くさないように大切に保管して下さい。
お買い上げ頂いた製品に関する問い合わせやスペアパーツの購入など、当社製品のサポートサービスをお受けいただく際に必要となります。管理記号がない場合には、サポートサービスの提供をお断りする場合があります。念のために、右の欄に記入しておきましょう。
OK模型のホームページでは機体やアクセサリに関する様々な情報を掲載しています。

品番	品名	管理記号
----	----	------

<http://www.okmodel.co.jp>

■飛行までに必要なもの(別途用意してください)

- ・飛行機用プロポセット 4チャンネル以上 パークフライ用不可
- ・Tahmazo TS-1036サーボ×2
- ・Tahmazo ブラシレスモーター アポロ38V-1150(7x4.5)セット
- ・Tahmazo スピードコントローラー Pro.C A-15
- ・Tahmazo リポバッテリー LP-3S1P1000RE
- ・Tahmazo リポ専用充電器
- ・Pilot ゴールドコネクター 4.0BL(オス・メス2セット)
- ・Pilot 収縮チューブ3mm,5mm
- ・Pilot スポンジタイヤ45mm×2
- ・Pilot ホイルストッパー内径3.1mm
- ・Pilot イージーヒンジS
- ・Pilot 翼止め輪ゴム#25-4.5(幅4.5mm折径100mm)×8
- ・クッション付両面テープ及び粘着マジックテープ(Pilot テープファスナー各色)
- ・オリンピック用フィルムセット(またはAフィルム 約3m)

■接着剤(別途用意してください)

- ・OKボンドHW(高粘度瞬間接着剤)
- ・OKボンドFX(低粘度瞬間接着剤)
- ・飛鳥サンダブルボンド(木工接着剤)
- ・30分硬化型エポキシ接着剤

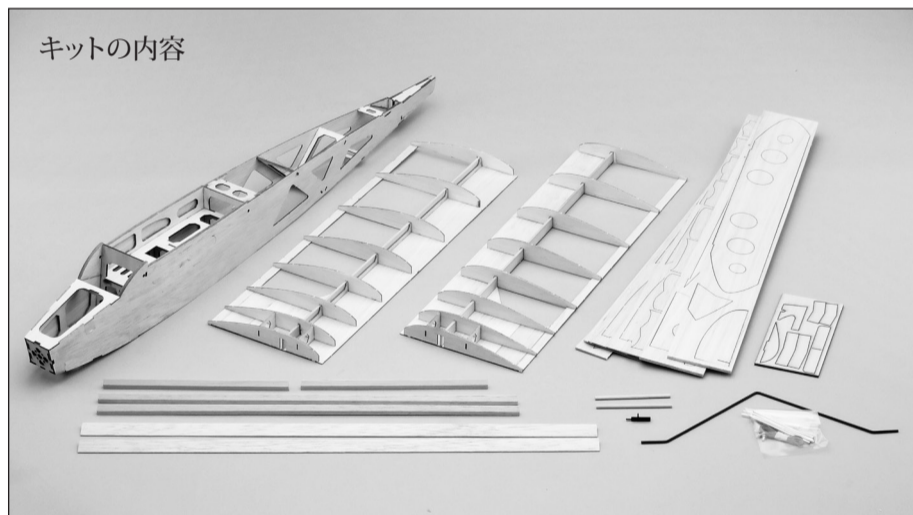
■組み立てに必要な主な工具

- ・カッターナイフ
- ・プラスドライバー(中・小)
- ・1.5mm六角レンチ
- ・ハサミ
- ・ラジオペンチ
- ・ニッパー
- ・クラフトのこ切り
- ・半田ごて/半田
- ・目玉クリップ/洗濯バサミ
- ・マスキングテープ/セロテープ
- ・Pilot サンディングブロック
- ・ボールペン/マジック
- ・定規/三角定規/巻尺
- ・Pilot VIPアイロン又はEアイロン(模型用シーリングアイロン)
- ・HDヒートガン
- ・ライター
- ・アルコール及びウエス(ボロ布)等
- ・工作台

ステップ1: 梱包物の確認

組立を開始する前に下記のリストに沿って、梱包物の確認をします。

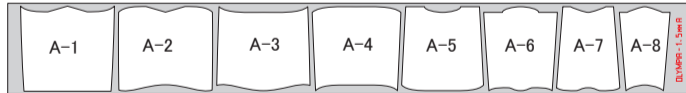
- 半組み立て済胴体1
- 半組み立て済内翼(左右)各1
- (A) 600 x 80 x 1.5mm バルサ1
- (B) 600 x 80 x 1.5mm バルサ1
- (C) 600 x 80 x 1.5mm バルサ1
- (D) 450 x 80 x 1.5mm バルサ2
- (E) 450 x 80 x 2mm バルサ1
- (F) 300 x 80 x 3mm バルサ1
- (G) 600 x 80 x 4mm バルサ1
- (H) 450 x 80 x 4mm バルサ1
- (I) 100 x 40 x 2mm ベニヤ1組
- (J) 160 x 80 x 3mm ベニヤ1組
- (K) 50 x 50 x 1.2mm ベニヤ1
- (L) 6 x 12 x 502mm 内翼前縁材左右各1
- (M) 6 x 12 x 225mm 翼端前縁材左右各1
- (N) 18mm テーパーバルサ後縁材左右各1
- (O) φ4mm ラミン丸棒2



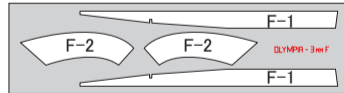
キットの内容

- キャノピーラッチ(プラスチック)1
- メインギヤ1
- 3 x 6mm ビス2
- 2 x 5mm タッピングビス2
- 3mm アルミパイプ2
- 水糸 3m1

A: 1.5mmバルサ Balsa



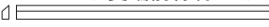
F: 3mmバルサ Balsa



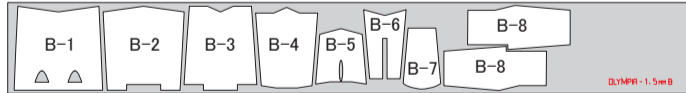
L: バルサ内翼前縁材 左右 Balsa L&R L=502mm



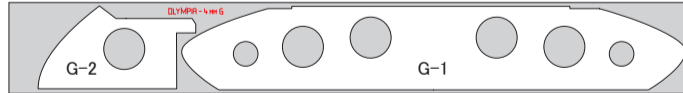
M: バルサ翼端前縁材 左右 Balsa L&R L=225mm



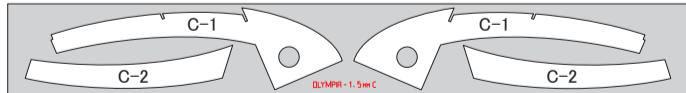
B: 1.5mmバルサ Balsa



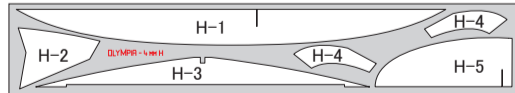
G: 4mmバルサ Balsa



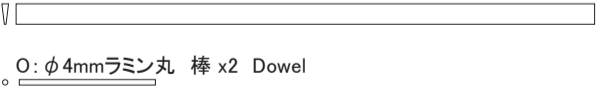
C: 1.5mmバルサ Balsa



H: 4mmバルサ Balsa

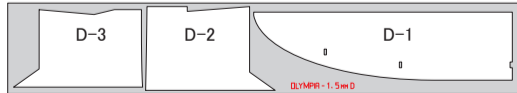


N: テーパーバルサ後縁材 左右 Balsa L&R L=502mm



O: φ4mmラミン丸棒 x2 Dowel

D: 1.5mmバルサ Balsa x2



I: 2mmベニヤ Plywood



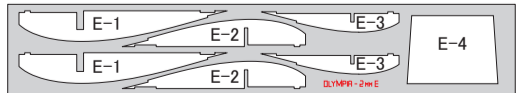
キャノピーラッチ



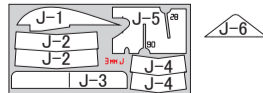
メインギヤ



E: 2mmバルサ Balsa



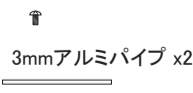
J: 3mmベニヤ Plywood



K: 1.2mmベニヤ Plywood



3x6mmビス x2



2x5mmタッピングビス x2



3mmアルミパイプ x2



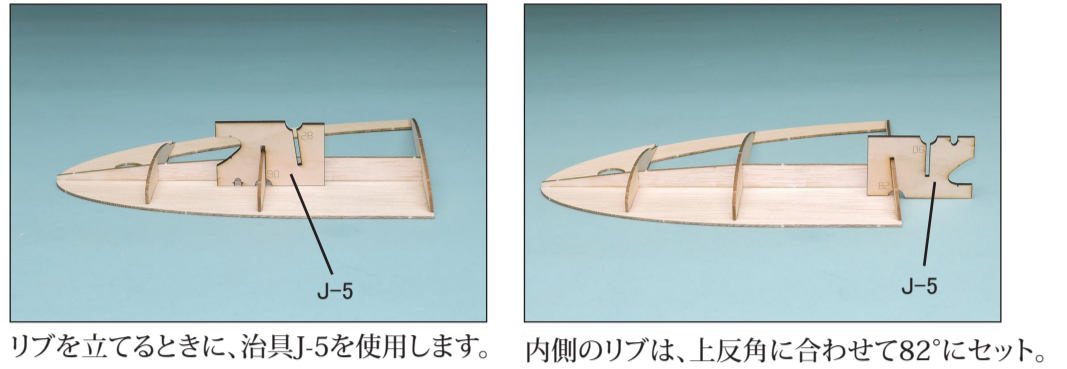
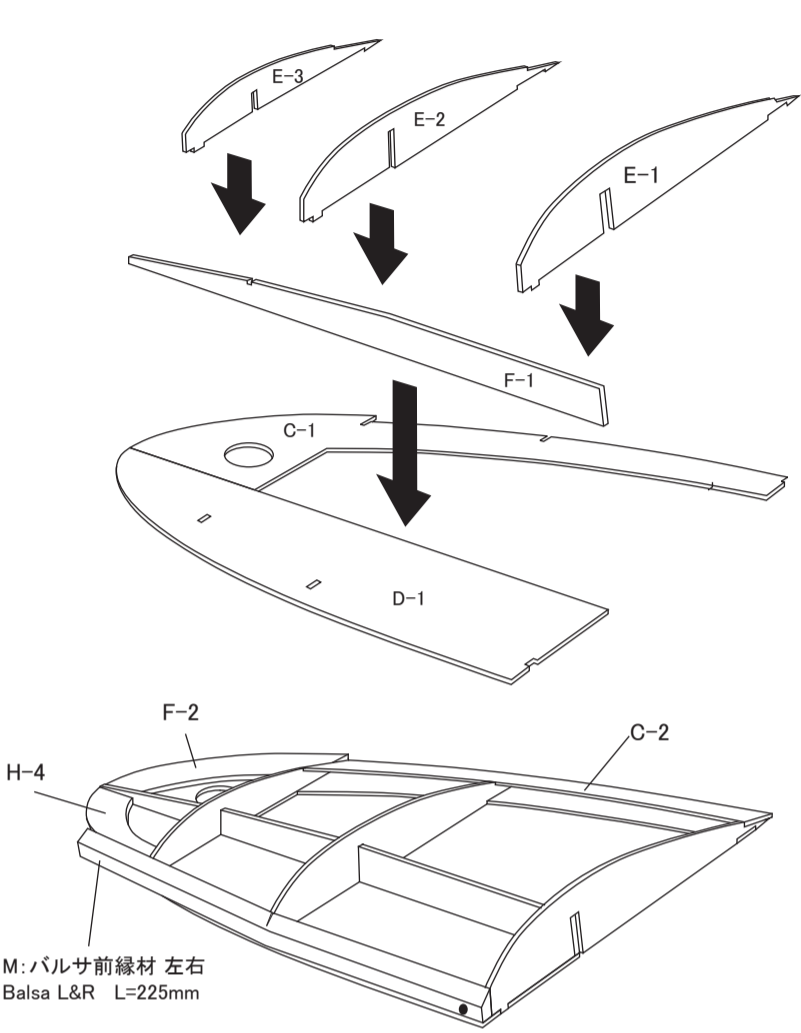
水糸 3m



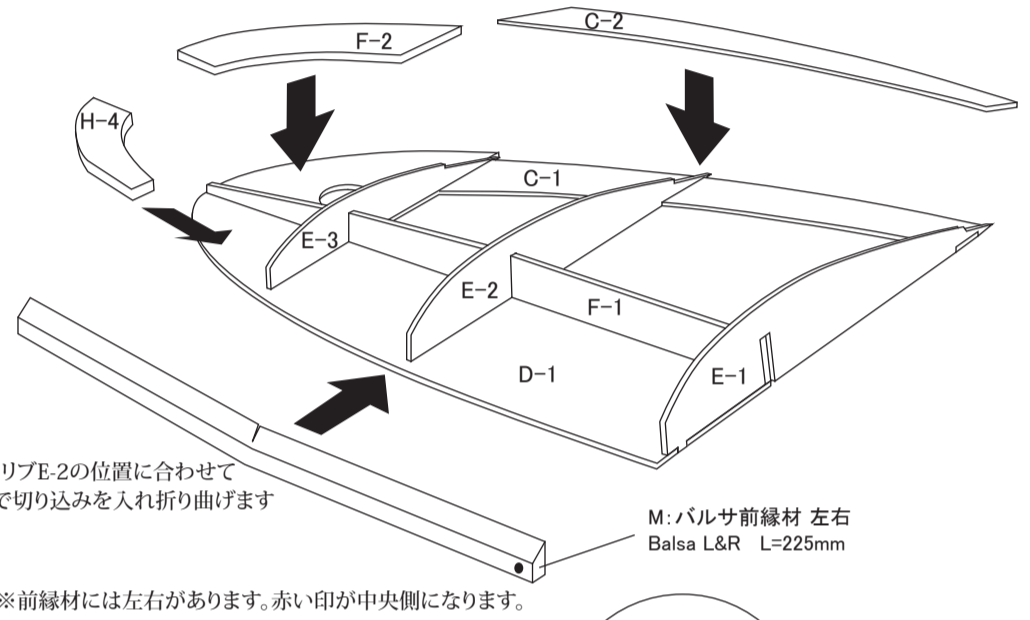
ステップ2: 翼端の組み立て

図の様に各部品を図面の上で組み立てた後、OKボンドFX(低粘度瞬間接着剤)を部品と部品の間に流します。

注意:以下のイラストは、右側翼端の組み立て手順です。間違わないように左右を作る事。P-7/7の原寸図の上で組むと良いでしょう。

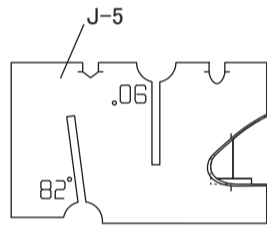


リブを立てるときに、治具J-5を使用します。内側のリブは、上反角に合わせて82°にセット。

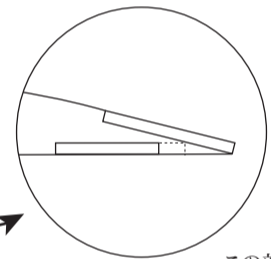


前縁材にリブE-2の位置に合わせてのこ切りで切り込みを入れ折り曲げます

前縁材を図面に合わせてサンディングブロックを使って成型します。治具J-5がテンプレートになります。翼端は薄くなりますので図面に合わせてください。



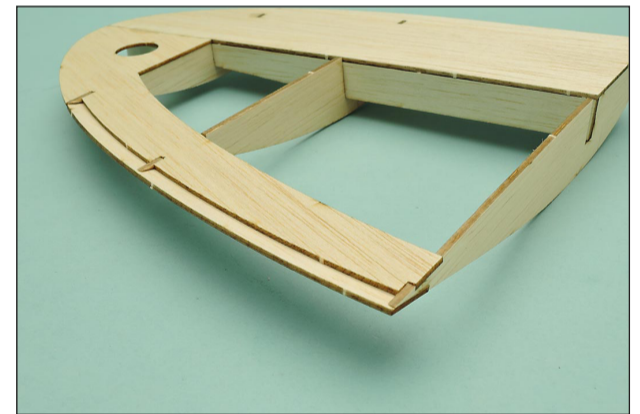
※前縁材には左右があります。赤い印が中央側になります。



この部分に注意



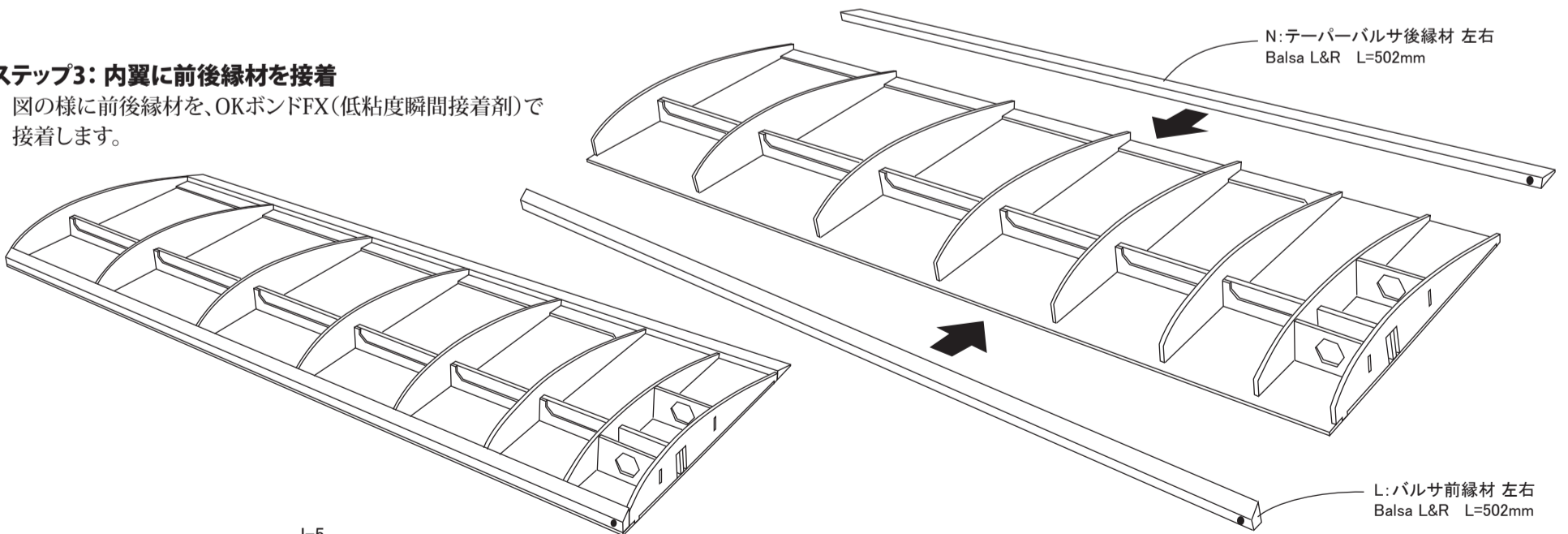
翼端前縁部分の成型は写真のようになります。削り過ぎないようにしましょう。



後縁部分を下面からみるとこのようになります。

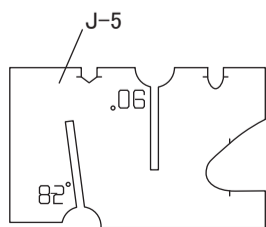
ステップ3: 内翼に前後縁材を接着

図の様に前後縁材を、OKボンドFX(低粘度瞬間接着剤)で接着します。

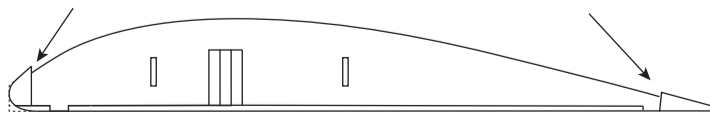


※前後縁材には左右があります。赤い印が中央側になります。

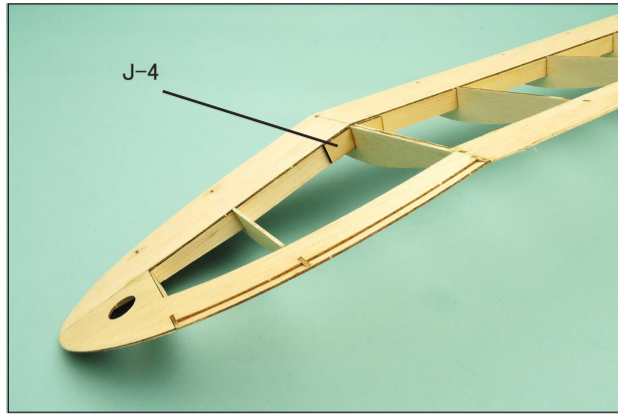
前縁材を図面に合わせてサンディングブロックを使って成型します。治具J-5がテンプレートになります。



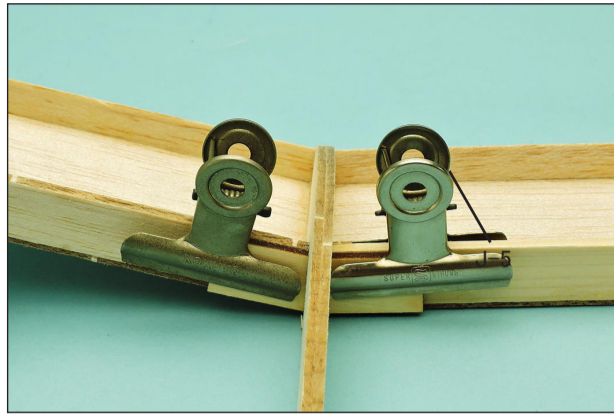
主翼を中央で結合後ブランクするので、内側3枚のリブは1.5mmの段差があります。



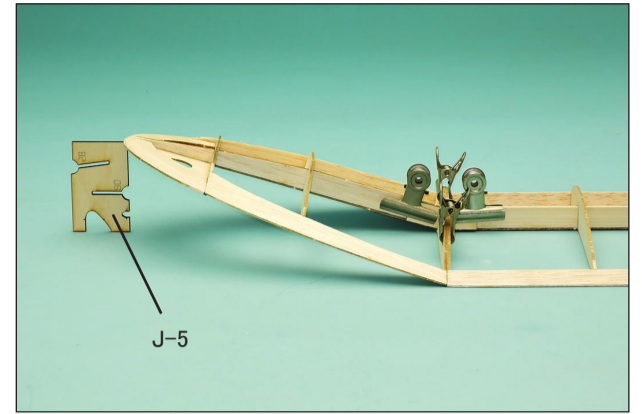
ステップ4: 翼端と中央翼の結合



3mmベニヤカンザシJ-4を主翼下面から差し込みます。

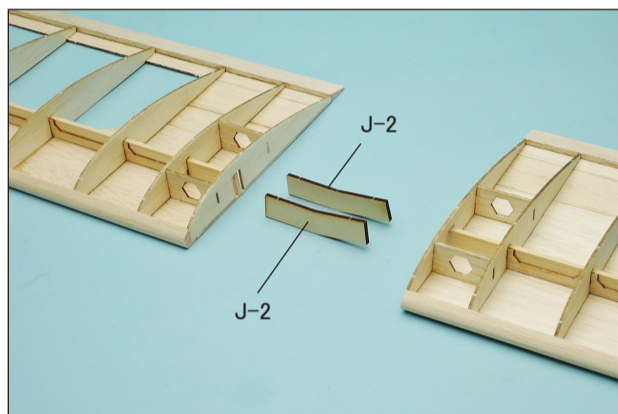


目玉クリップでJ-4と主翼を仮に固定します。

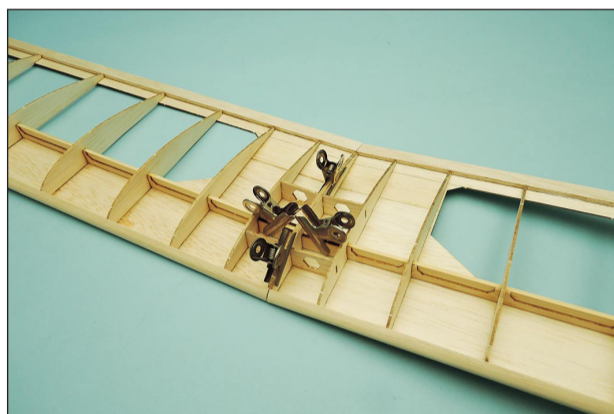


治具J-5を使って上反角を決め目玉クリップで固定した後、周りからOKボンドFX低粘度瞬間接着剤を流します。

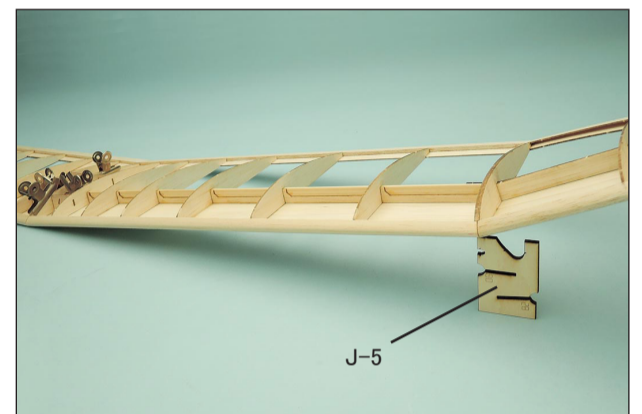
ステップ5: 左右主翼の結合



3mmベニヤカンザシJ-2を使い主翼を接合します。仮に組み立て、隙間なく接合できることを確認します。



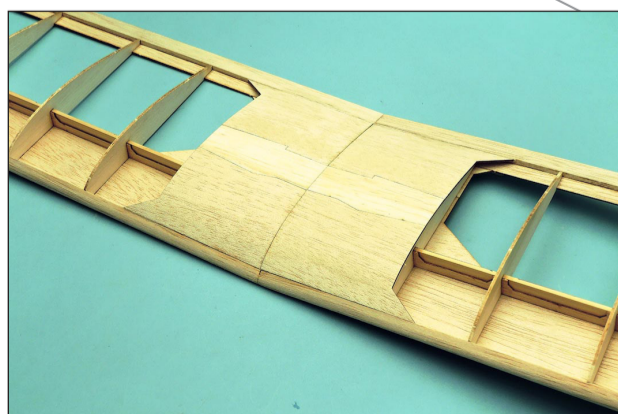
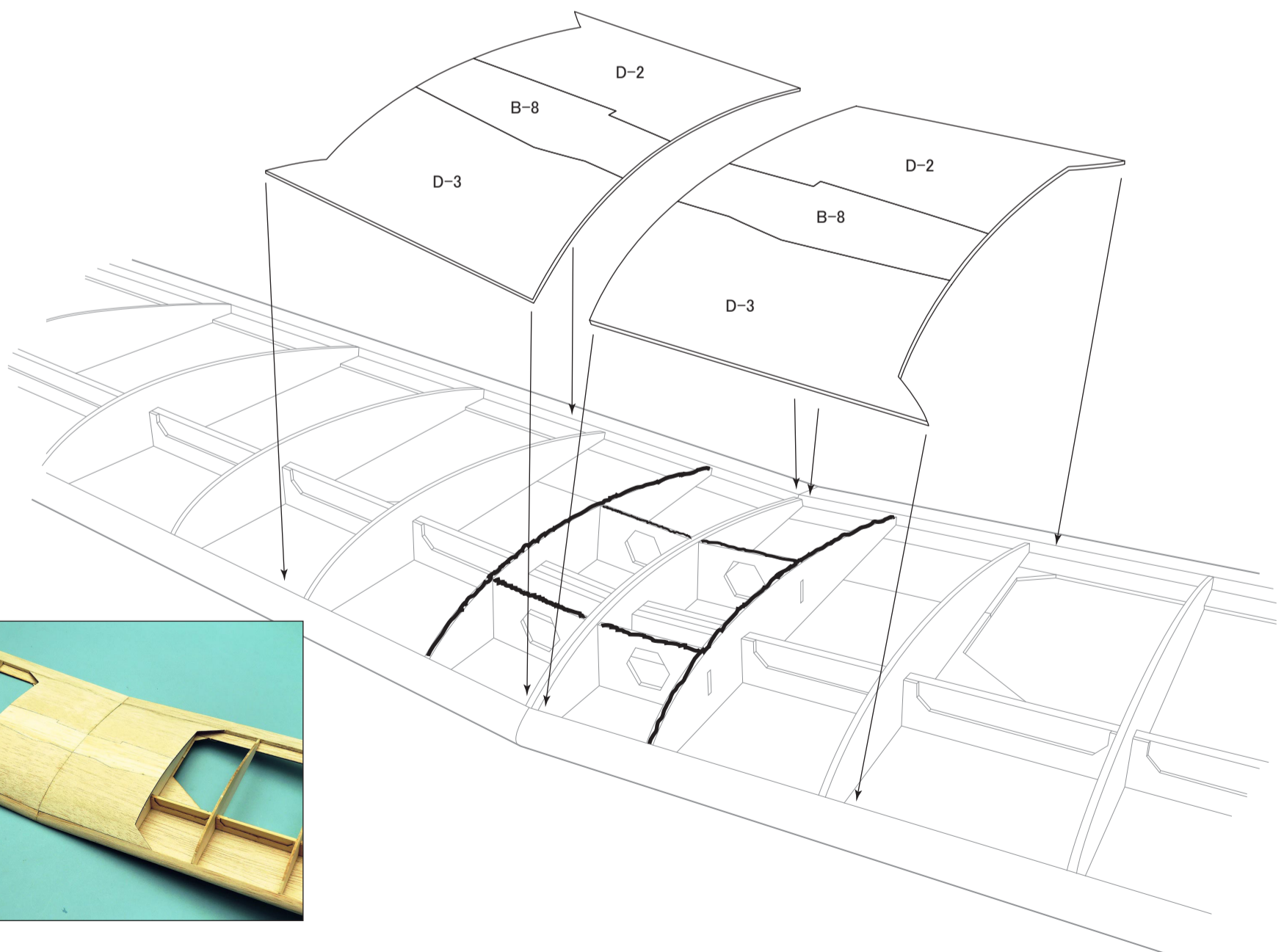
30分硬化型エポキシ接着剤でカンザシと主翼を接着します。目玉クリップで接着剤が固まるまで固定します。



治具J-5を使って上反角を決めます。

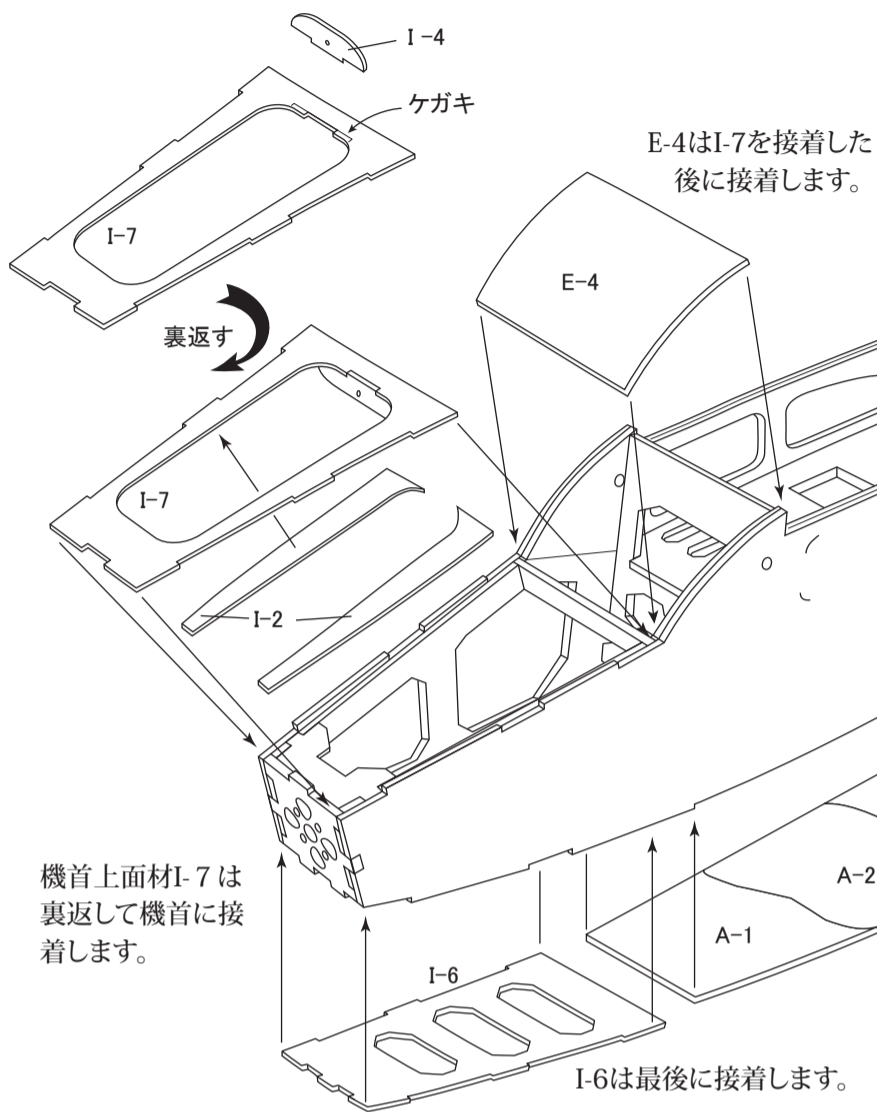
ステップ6: 主翼中央のプラック

結合された主翼の中央をプラックします。プラック材D-3、B-8、D-2をOKボンドFX低粘度瞬間接着剤でつなぎ合わせます。接着剤を付けずに主翼中央にぴったり合うことを確認します。合わない場合はサンドペーパーなどで修正します。下の図のギザギザマークのところにサンドブルボンドを塗っておきプラック材を接着します。周囲は周りから低粘度瞬間接着剤流します。



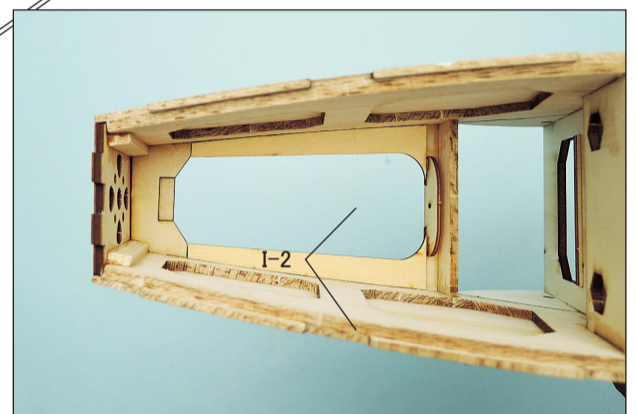
ステップ7: 胴体の仕上げ

機首上面材I-7 (胴体にテープ止めされている部品)の裏側に補強材I-4を低粘度瞬間接着剤で貼り付けます。
※I-4を張り付ける側はケガキされている面です。



胴体上面プランク材を瞬間接着剤でつなぎ合わせてから胴体上面に接着します。

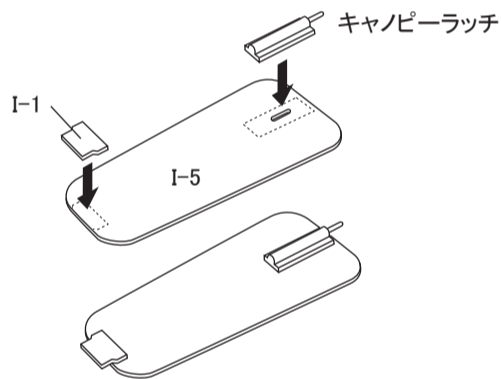
胴体下面プランク材も瞬間接着剤でつなぎ合わせてから胴体下面に接着します。I-3の後端を基準に貼っていくと良いでしょう。



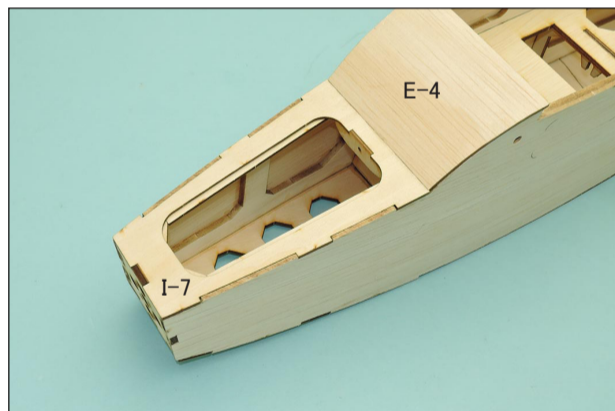
補強材I-2は、機首下面材I-6を接着する前にI-7の内側に接着します。

機首上面材I-7は裏返して機首に接着します。

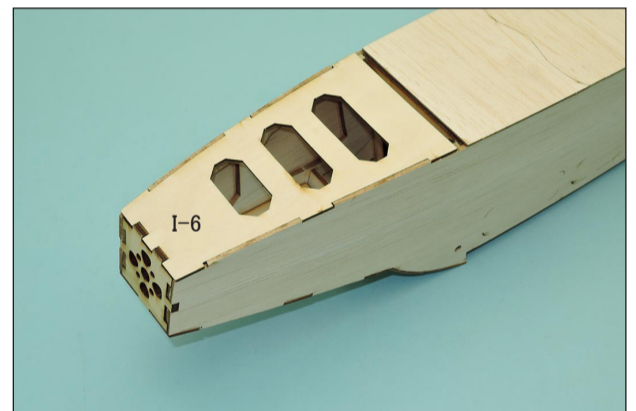
I-6は最後に接着します。



ハッチI-5にタブI-1とキャノピーラッチを低粘度瞬間接着剤で接着します。



完成した機首部分(上面)

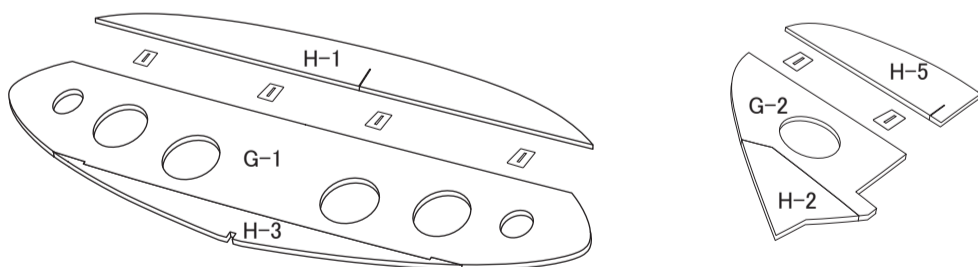


完成した機首部分(下面)

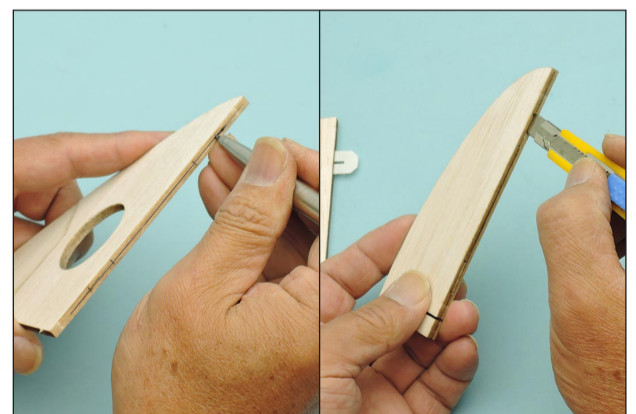
尾ソリJ-1は、フィルム貼りを終わってから30分硬化型エポキシ接着剤で、胴体後部下面のI-3の溝に差し込んで接着します。(P-5/7)

ステップ8: 尾翼の組立

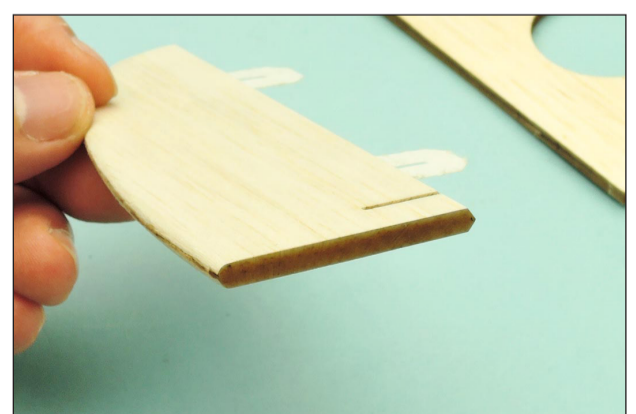
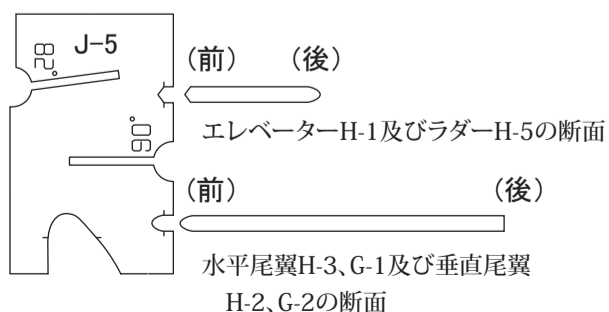
垂直尾翼及び水平尾翼を図のように組み立てます。ヒンジを仮に挿して全体にサンディングします。 ※ヒンジの接着はフィルム貼りの後で行います。(P-5/7)



垂直尾翼及び水平尾翼の前後縁は治具J-5の形になるようにサンドペーパーで仕上げます。ボールペンでセンターラインを引いておけば、削る範囲の目印になります。



組みあがった部品にセンターラインを引きヒンジの入る溝をカッターナイフで入れます。

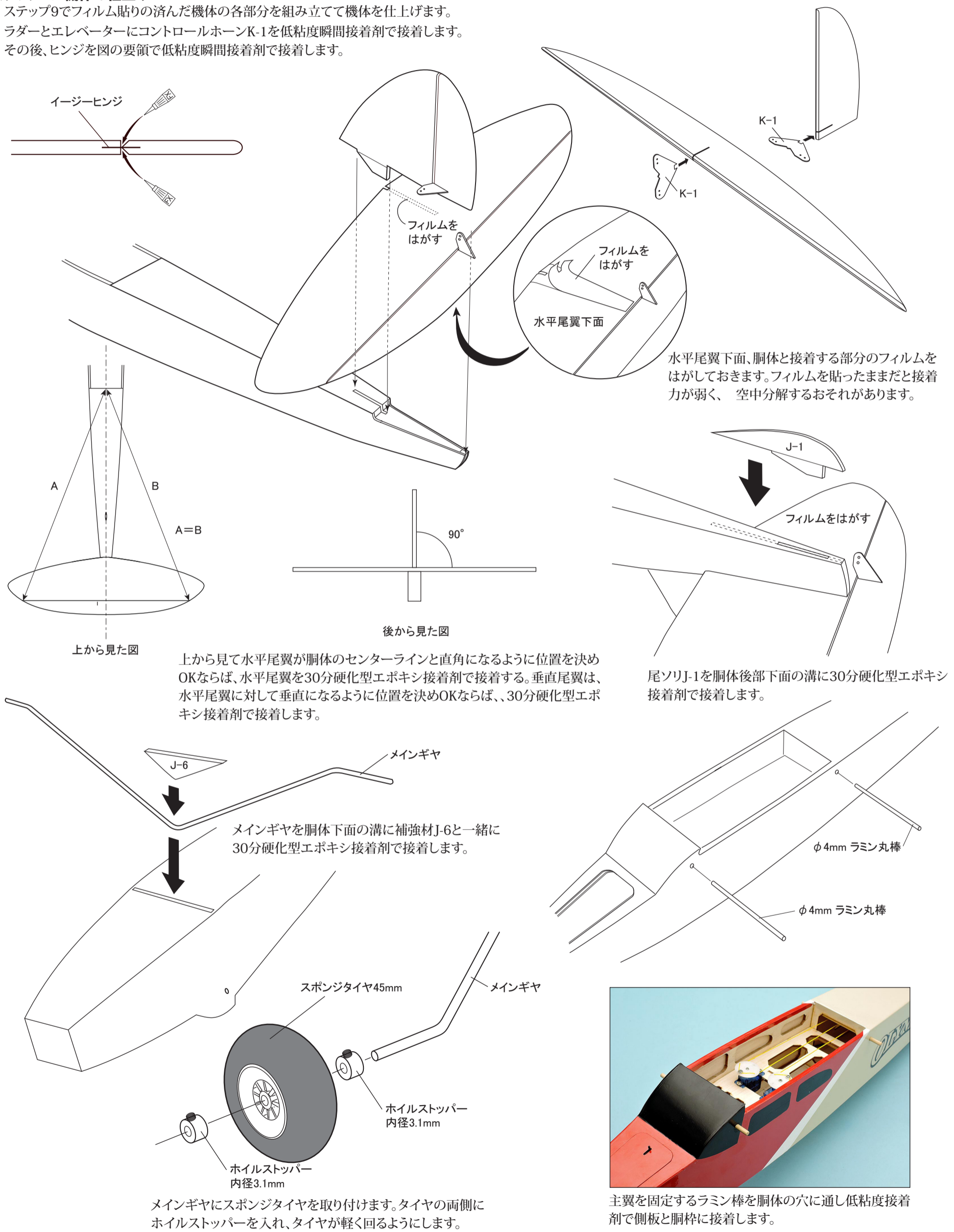


ステップ9: フィルム貼り

ステップ8までに出来上がった機体の各部分をフィルム貼ります。オリビアを1機フィルム貼するには、約3mのフィルムが必要です。好みの色のフィルムを購入しオリジナルカラーで仕上げてください。フィルム貼り未経験の方には、オリビア用フィルムセット(別売)をお勧めします。1機分のフィルムと貼り方の説明がセットになっています。フィルム貼り前の生地完成の状態をペーパー掛け(#240~400)することにより、より綺麗な仕上がりになります。胴体の角は、丸くしすぎずR1ぐらいで仕上げるのが良いでしょう。

ステップ10: 機体の仕上げ

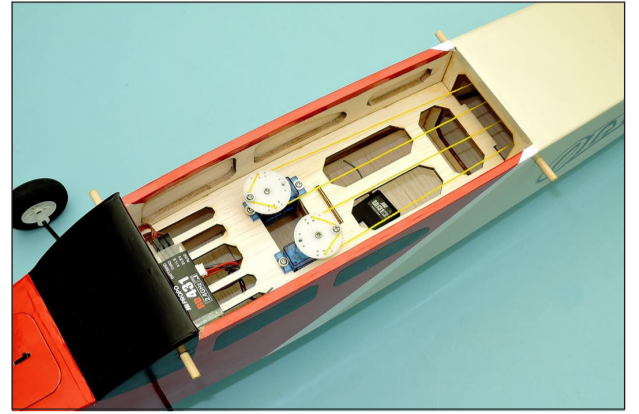
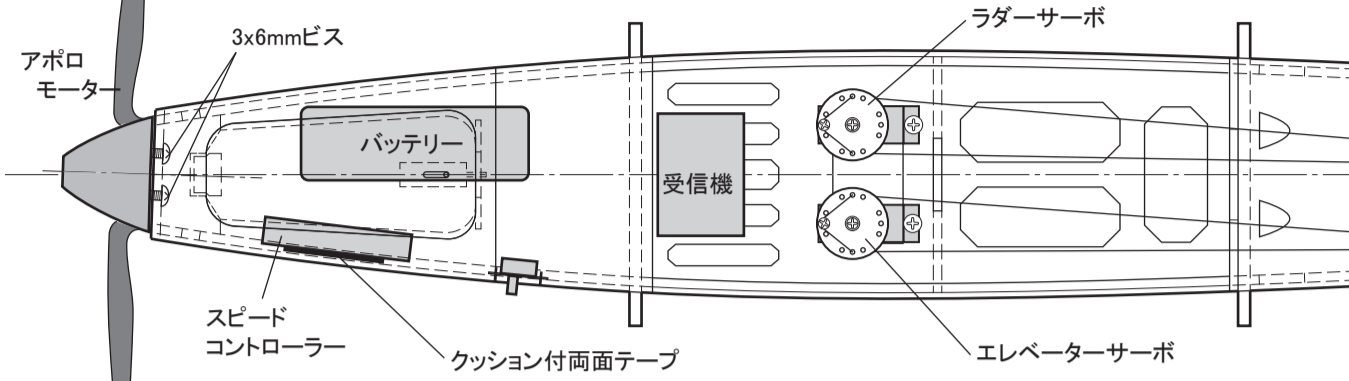
ステップ9でフィルム貼りの済んだ機体の各部分を組み立てて機体を仕上げます。ラダーとエレベーターにコントロールホーンK-1を低粘度瞬間接着剤で接着します。その後、ヒンジを図の要領で低粘度瞬間接着剤で接着します。



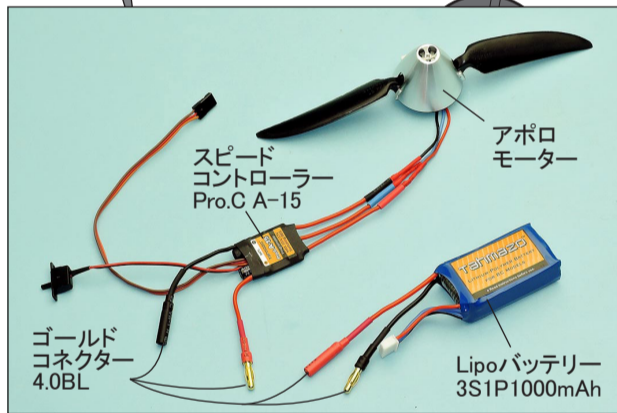
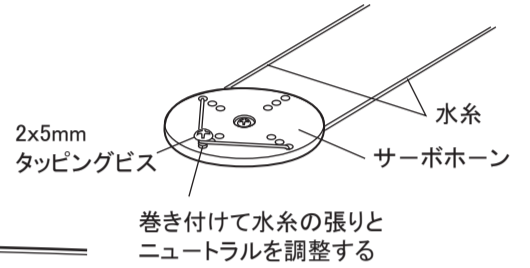
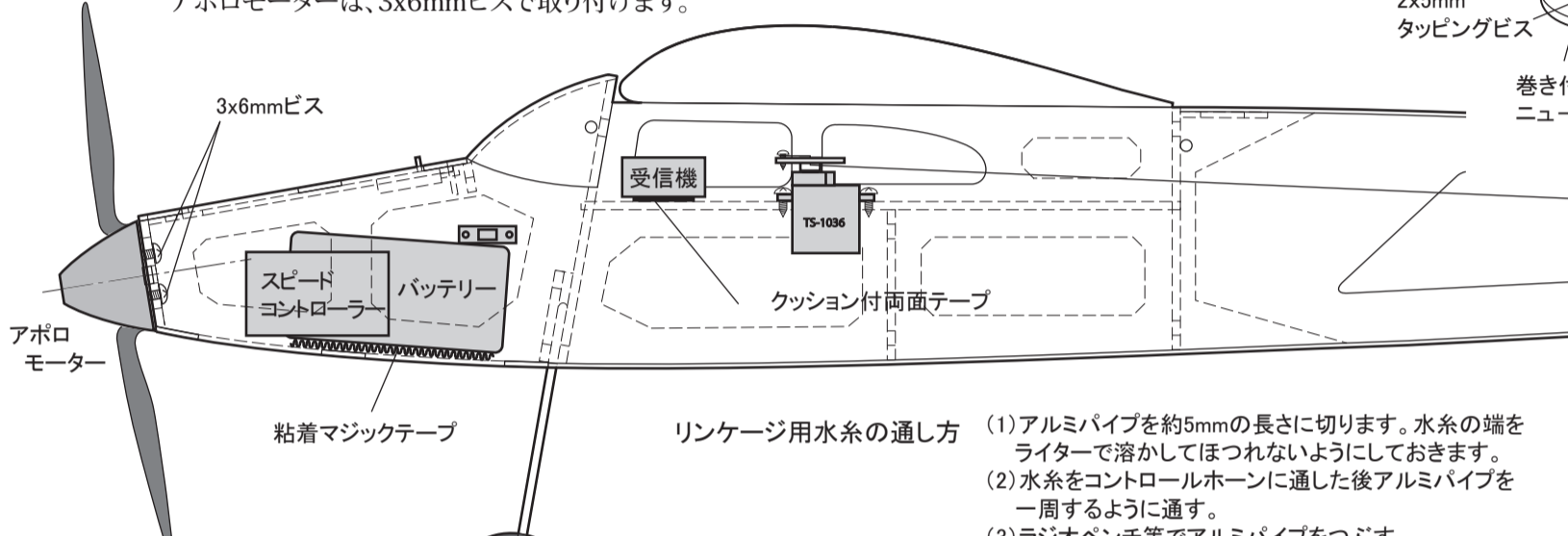
ステップ11:メカ積みと調整

胴体にサーボを搭載します。固定はサーボに付属のタッピングビスを使用します。
サーボマウントに開いている穴が小さい時はサーボに合わせてカッターナイフで大きくします。

受信機はクッション付両面テープで胴体内に張り付けます。
スピードコントローラーは、ハッチ内の側板内側にクッション付両面テープで胴体内に張り付けます。
アポロモーターを3x6mmビス2本で胴体に取り付けます。(中央から対角)



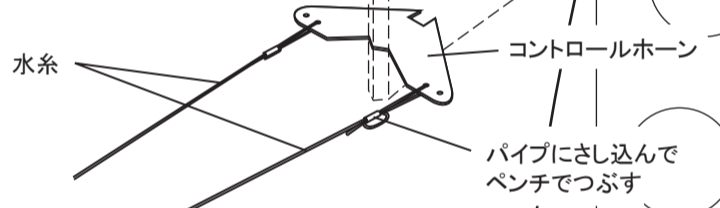
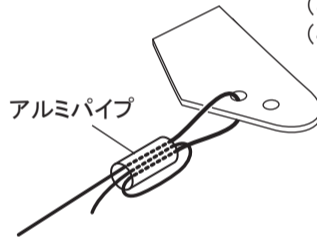
バッテリーは充電時に取り外す必要があるため粘着マジックテープで固定します。
スピードコントローラーのスイッチは外部から操作できるように胴体側板に取り付けます。
アポロモーターは、3x6mmビスで取り付けます。



スピードコントローラーとバッテリーにゴールドコネクターを半田付けします。30W以上の大きな半田ごての使用をお勧めします。ゴールドコネクターはシュリンクチューブで絶縁しなければなりません。コードが長すぎる場合には、適当な長さに切る必要があります。
※半田付不良はモーターが回転しないだけでなく、スピードコントローラーの故障の原因にもなります。

リンクージ用水系の通し方

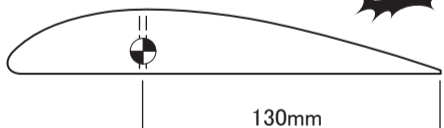
- (1) アルミパイプを約5mmの長さに切ります。水系の端をライターで溶かしてほつれないようにしておきます。
- (2) 水系をコントロールホーンに通した後アルミパイプを一周するように通す。
- (3) ラジペン等でアルミパイプをつぶす。
- (4) 低粘度瞬間接着剤をアルミパイプに染み込ませるようにして固定する。



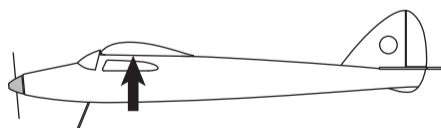
アルミパイプをこの形に曲げてから胴体に接着します。(実寸大)

重心位置の調整

重要

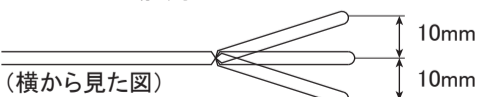


重心位置は主翼後縁から130mmになるように、バッテリーの位置等を動かして調整して下さい。

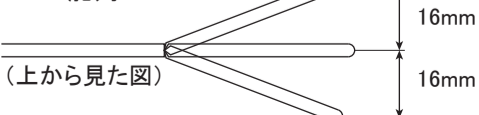


重心位置は完成した機体の主翼下面を指で支えて前後バランスが釣り合う場所です。

エレベーターの舵角

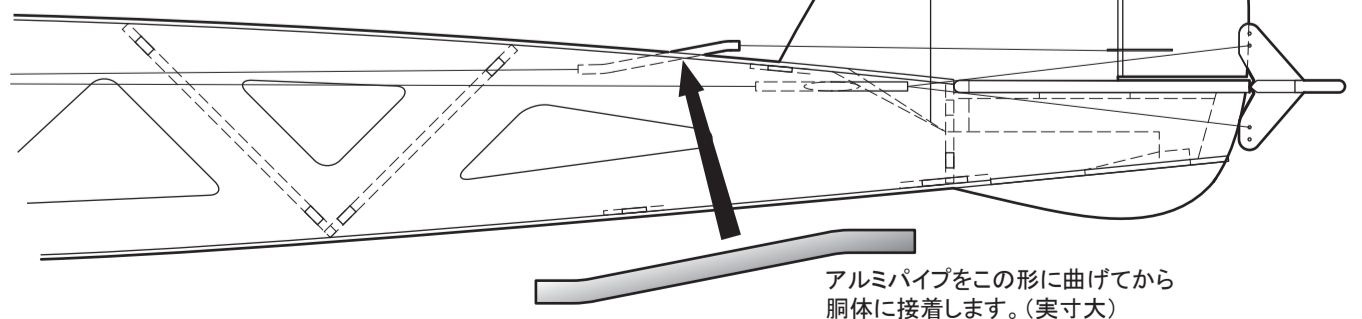


ラダーの舵角



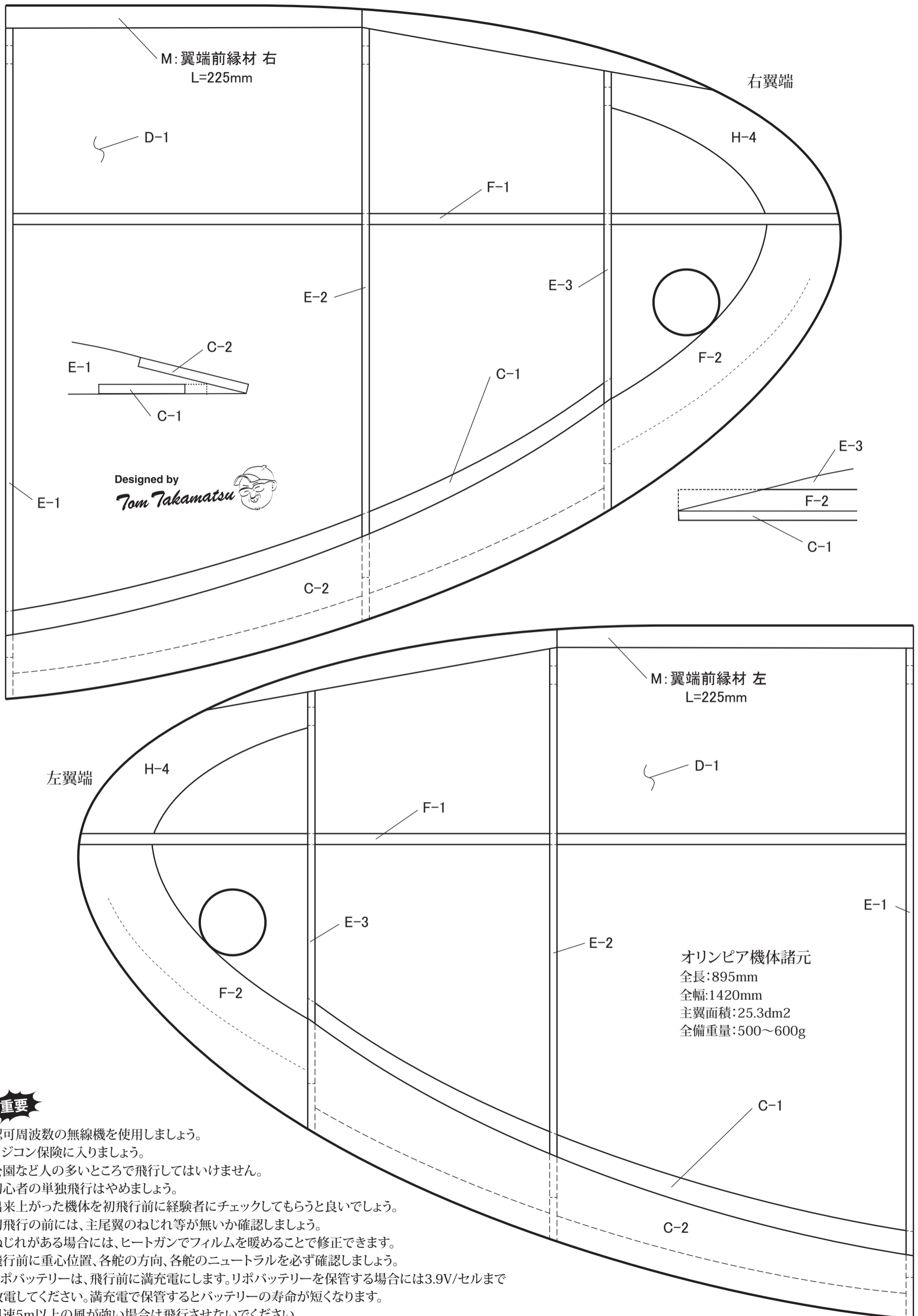
主翼補強J-3は、フィルムを貼った後主翼中央上面に低粘度瞬間接着剤で接着します。

主翼はゴムひも又は太めの輪ゴムで胴体と固定します。胴体と主翼を持って動かない程度の強度が必要です。#25-4.5(幅4.5mm折径100mm)8本程度が目安です。



アルミパイプをこの形に曲げてから胴体に接着します。(実寸大)

翼端原寸図



重要

- 認可周波数の無線機を使用しましょう。
- ラジコン保険に入りましょう。
- 公園など人の多いところで飛行してはいけません。
- 初心者の単独飛行はやめましょう。
- 出来上がった機体を初飛行前に経験者にチェックしてもらえると良いでしょう。
- 初飛行の前には、主尾翼のねじれ等が無いか確認しましょう。
ねじれがある場合には、ヒートガンでフィルムを暖めることで修正できます。
- 飛行前に重心位置、各舵の方向、各舵のニュートラルを必ず確認しましょう。
- リポバッテリーは、飛行前に満充電にします。リポバッテリーを保管する場合には3.9V/セルまで放電してください。満充電で保管するとバッテリーの寿命が短くなります。
- 風速5m以上の風が強い場合は飛行させないでください。
- 安全に飛行させるように心がけましょう。墜落や事故の責任は、全て操縦者にあります。