## マツハミニ組立説明書

#### 製作まえに

よりよい仕上りと一層の機能を発揮させるために、説明や図をよく読み、よく見て、順序よくて いねいに正しく組み立てて下さい。

各部品は傷つけないようにカッターや小刀で切りはなし、組み合せ部分の切り込みやミゾなどは正確に切り取って無理なく組み合うように整形します。接合部には接着剤をつけ、釘・虫ピン・クリップ(洗たくパサミ)・糸・ゴムバンド・細い針金で仮り止めし、接着剤が完全に硬化したら、これらはすべて取り除きます。木部の加工や整形はカンナや小刀・ヤスリなどを使いますが、木片にサンドペーパーを巻くとヤスリと同じに使うことができます。

#### 體制 体

- ①図-1のように側板に2×10バルサを図面より位置を測って接着。そして側板よりはみ出している所は切取ります。**F6**も同時に接着します。この場合同じ側の側板ばかりにならない様に注意して下さい。
- ②図-2のように、①で出来た側板に図面より胴枠の位置(F1~F5)を印し、F1から順次接着して行きます。そして最後部のF8を接着後、F9をF4の前面に揃えてプランクし、それから前部上面及び底のプランクを行います。これらは全て2幅バルサを横目に使い、必要な幅より少し広いめのもので前から後へ、1枚ずつ貼って行き、乾燥後側板に合せてはみ出した部分を切取ります。 胴体の角は少し丸みを出す程度にサンドペーパーを当てます。
- ③R1とR2はあらかじめ貼合せておき、S1とS2も同じく貼合せておきS3はその後、ヒンジで取付けます。 そして出来た垂直・水平尾翼は、前・後縁ともにサンドペーパーで丸く仕上げてしまいます。 取付は図ー3のようにまずF8を水平尾翼が意込めるように切取り接着剤を胴体側に塗っておいて差込んで行き、外側にも接着剤を盛るように塗ります。垂直尾翼も同じ要領です。この場合、胴体の前又は後から見て、主翼と水平尾翼が平行になっているか、それに対して垂直尾翼が直角に立っているかよく見ながら取付けねばなりませんので、この取付は主翼が完成してからするとよいでしょう。

- ④EMは接着前にエンジン取付用のビスの穴をあけておきます。エンジンの位置はプロペラが胴体に当らない様に注意して下さい。
- EMをF6の上へ載せるようにして接着し、胴体の上面プランクをエンジンを取付けても当らない様に丸く切取ります。エンジン取付サイド2°にセットして下さい。
- ⑤F7は最後に取付けますが、接着する部分以外をサンドペーパーでやはり丸く仕上げます。 それからF1~F2の間、底のプランクの中心部分を3 喘幅で切取り、F7がF1とF2にかみ合うように接着します。

#### 国主 翼

- ①まず上・下面プランク材を作ります。図-4のように、上面・下面共に左右別々に作ります。つまり4面分を作るのですが、前縁側のバルサは木目が前縁と平行になる様に使って下さい。
- ②下面用のプランク材を中心部で継ぎW1を仮に置いてW8の位置を印し、プランク材を図面上に置いて、他のリブの位置(W2~W7)も印します。そしてW1~W7とW8を接着します。図-5 参照。
- ③上面プランクは左右別々に行いますが、前後縁部は、下面プランク材とフィットするように図ー6で示す通り、 接着面を少し斜めに削って置きます。
- ④翼端W9を接着整形します。図-5参照。
- ⑤W10, W11(エルロン)共に後縁部分が1㎜厚ぐらいになる様に削ります。 エルロンホーンの取付部分は慎重にくりぬき、エルロンホーンが出来るだけ見えないようにして下さい。 エルロンホーンの頭は下面側へ出るように注意して下さい。
- ⑥エルロンにホーン差込用の穴をあけ、ヒンジを取付けて、そして主翼本体へ取付けます。
- ②W10の後練部分へゴム止補強用のエンビ板を接着します。(上面へ)
- ⑧使用されるサーボの大きさに合せて、下面中央部のプランク材及びW1を切取り、サーボが取付けられる様に 堅木でマウントを作って下さい。図−7を参照。
- (メカ取付) ミニサーボ以外の普通サーボでも積めます。横にセットして取付けて下さい。 (エンジン取付) 行2°~3°サイドに取付・調整して下さい。

# MACH MINI

### FUSELAGE

- 1. As shown in illustration 1, cement 2×10 balsa to the side plate measuring the location from the plan and cut off the balsa sheet that projects from the side plate.
- 2. Per illustration 2, transfer from the plan the locations of the bulkheads (F1-F5) to the side plate made under step 1. and cement them in the order of F1-F5.
- After cementing the rear most F8, plank F9 aligning to the front of the F4.

  Then, plank the top and bottom with 2mm balsa from the front to rear. After cement has
- 3. Pre-cement R1 and R2 together, also S1 and S2. Mount S3 thereafter. Finish with sand paper the vertical and horizontal tail planes round.
- After cutting out F8 so as to enable to insert the horizontal tail plane apply glue to the fuselage side and then insert it. To reinforce the mount, apply glue from outside.

  Same procedures should be done for vertical tail plane.
- At this time, it is important to align the vertical plane to be right angle and horizontal plane to be horizontally to the main wing respectively.
- For this reason, it is advised that the tail planes are installed after completion of the main wing.
- 4. Pre-drill holes for engine mounting screws on the EM.

set, cut off the balsa that is projecting from the side plate.

- The location of engine must be decided so that the propeller does not touch the fuselage. Cement EM on F6 and cut out the top planking so that engine does not hit it when it is mounted
- 5. F7 is to be installed finally and it should be rounded by sand paper with exception of the part that is to be cemented. Then, cut off the bottom planking at the center of F1 and F2 with the width of 3mm and cement F7 so that it fits F1 and F2.

#### **MAIN WING**

- 1. First, fabricate top and bottom planking material.
- As shown in illustration 4 these are to be made separately; top and bottom & left and right.
- 2. Join the two bottom planking material together.

  Place W1 temporarily and mark the location of W
- Place W1 temporarily and mark the location of W8 and transfer the locations of other ribs (W2-W7) putting the planing material on the plan. Referring to the illustration 5, cement W1-W7 and W8.
- 3. The right and left top planking is to be done separately. As shown in illustration 6, shave bias the leading & trailing edge part so that it fits with the bottom planking material, as shown in illustration 6.
- 4. Cement wing tip W9 and form. (Ref. illustration 5)
- 5. Shave W10 and W11 (Aileron) so that the trailing edge is approx. 1mm thick.

  Groove carefully the part where the aileron horn is to be mounted so that the aileron horn
- is invisible as much as possible.

  Mount the aileron horn so that the head projects toward the bottom side.
- 6. Drill a hole in aileron for insertion of horn and mount hinges and then install to the main
- 7. On the top of trailing edge of W10, cement vinyl sheet for reinforcement for rubber band
- 8. Cut off the center of the bottom planing and W1 depending on the size of servo and fabricate servo mount with hardwood. (Ref. illustration 7).

