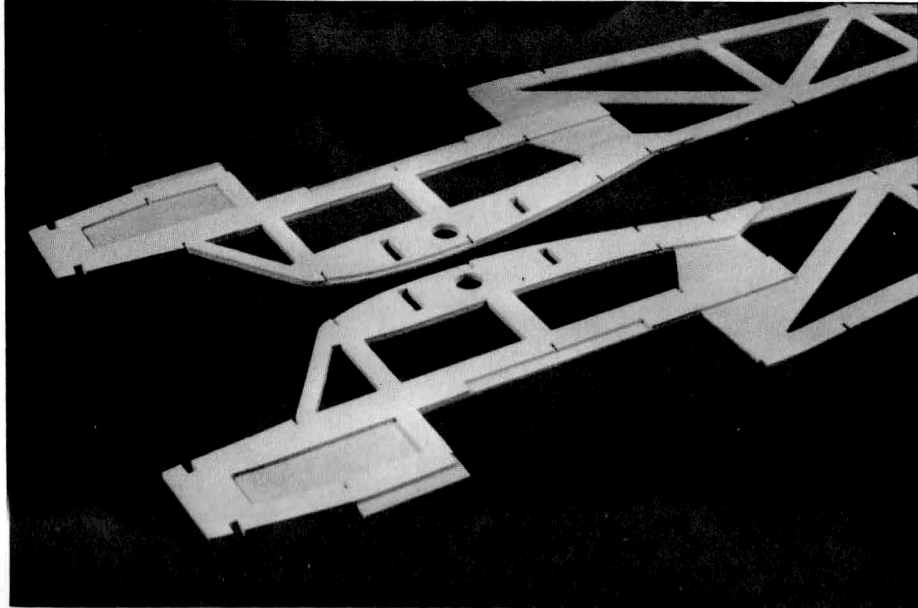


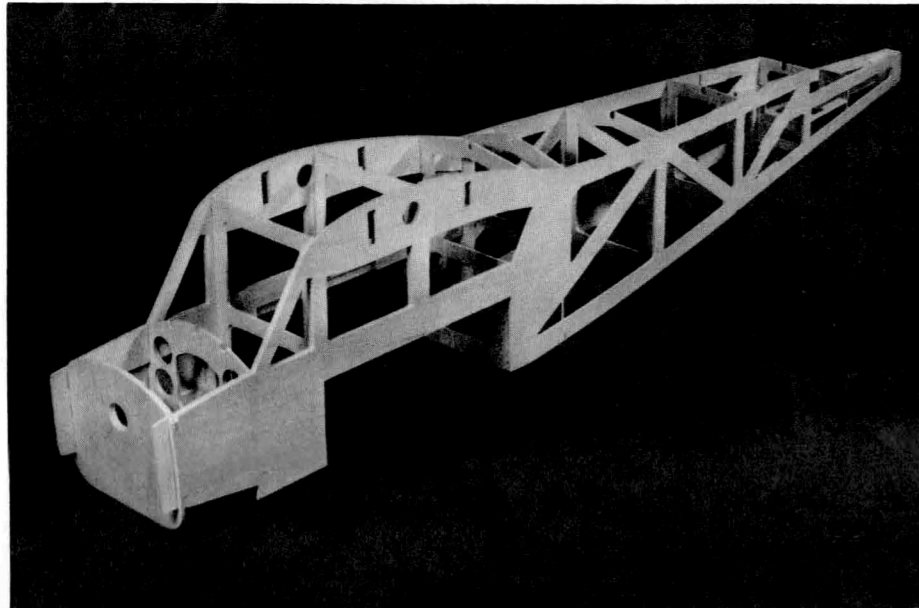
**STABILIZER TOP VIEW**  
尾翼上面図  
HÖHENRUDER VON OBEN

全長	1360mm	LENGTH	53-1/2 in.
全幅	1950mm	WING SPAN	76-3/4 in.
主翼面積	61dm <sup>2</sup>	WING AREA	345 sq. in.
全機重量	3500g	WEIGHT	123 oz.
R/C カカ	5ch以上	RADIO	5ch & UP (5ch 7servo)

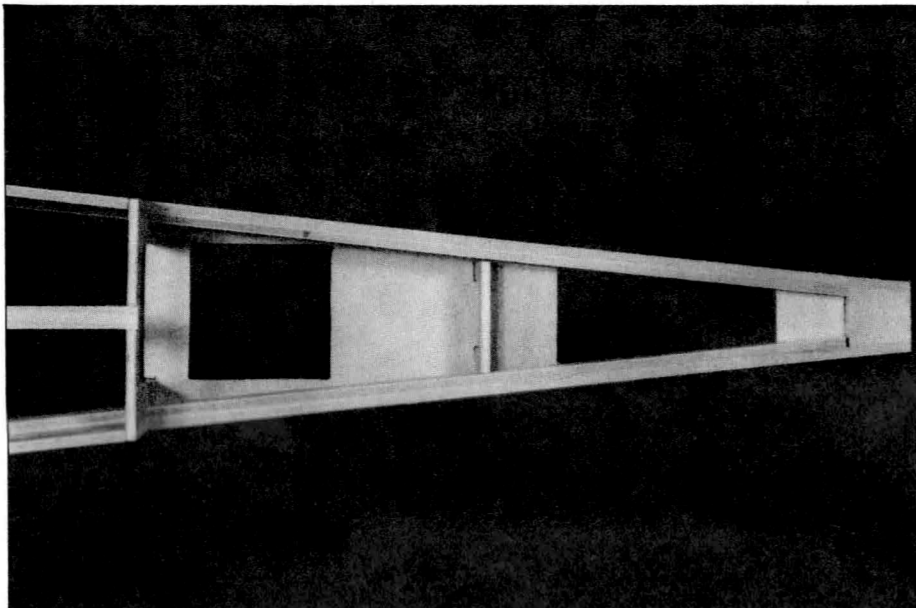
**R/C MULTI PURPOSE AIRPLANE**  
**LOAD★STAR**  
By OK MODEL CO., LTD.



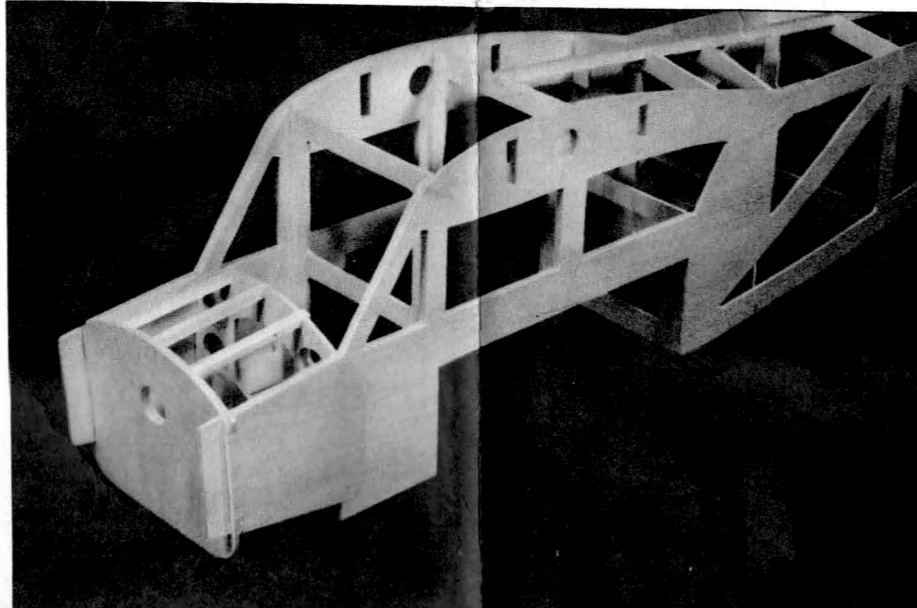
■ 胴体の組み立て……………  
 [1] 側板F-1とF-2を接着します。つないだ所の内側はF-6（上側）とF-7（下側）で接着します。次に左右の側板の内側に内張り補強材を接着します。前部はF-3とF-4を、後部はF-5を、それぞれ位置に注意して正確に接着してください。  
 LOAD STAR INSTRUCTION  
 [1] Join front side panel F-1 and rear side panel F-2 with F-6 and F-7. Glue inside doubler F-3 through F-5 to both side panels.



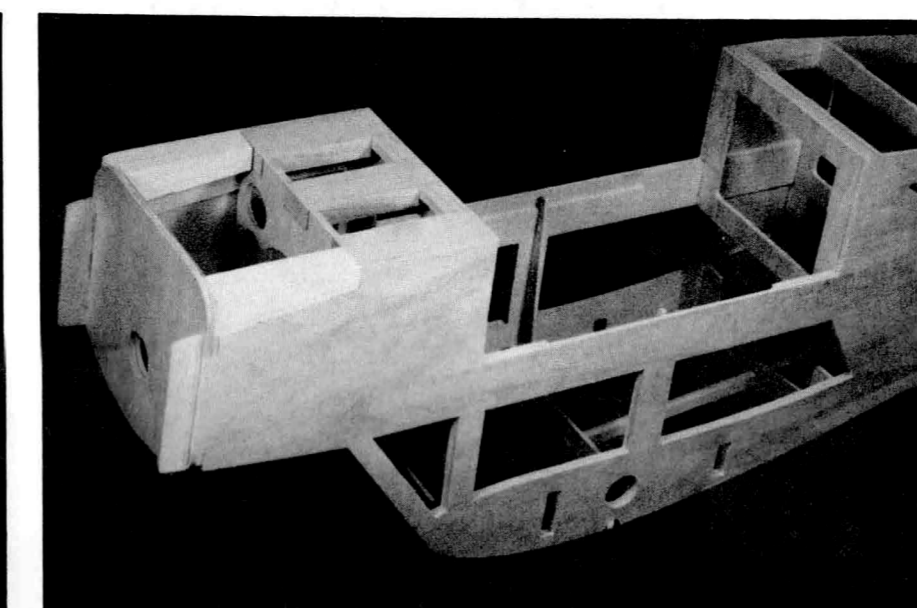
[2] 第1脚枠F-8とF-9はあらかじめ2枚を接着しておきます。内張り補強材及び側板の上下のミノに各脚枠F-8-F-9をはめ込んで胴体を組み立ててゆきます。  
 [2] Glue together firewall F-8 and F-9 with epoxy. Insert firewall and bulkhead F-10 through F-17 into the appropriate notches in the side panels, and glue in place.



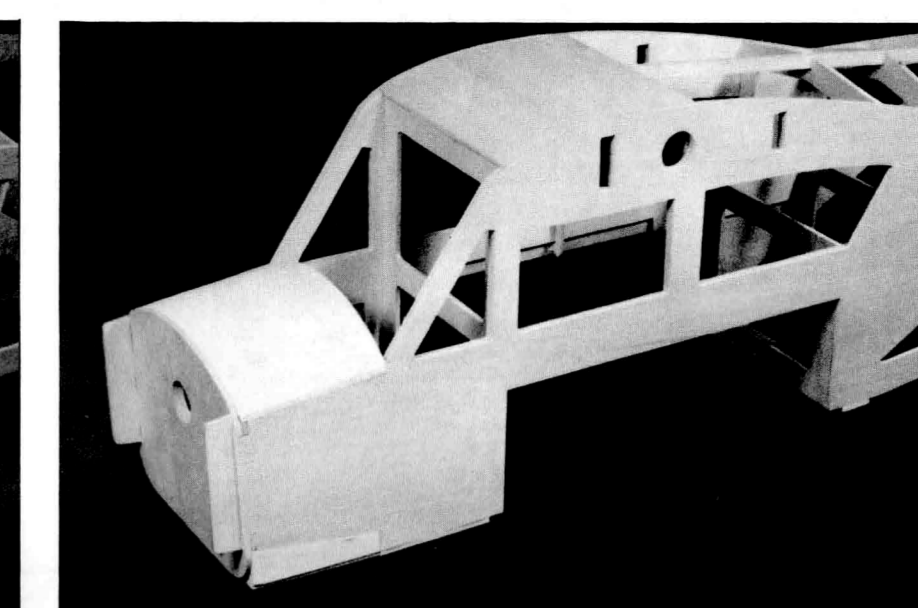
[3] 胴体後部は、脚枠F-18とF-20を接着する時、サーボマウントF-19（エレベーター用とラダー用）をいっしょに組み込んでください。後端はデーバーバルサのF-21を側板の間にはさんで接着します。尾翼は大型機ですので取りはずし式にします。そのためのマウントF-30とF-31を内張り補強材F-5のミノにはめ込んで接着します。  
 [3] Insert formers F-18, F-20, elevator & rudder servo tray F-19, and tail piece F-21 between the side panels. Also epoxy F-30 and F-31 into the notches in the inside doubler F-5.



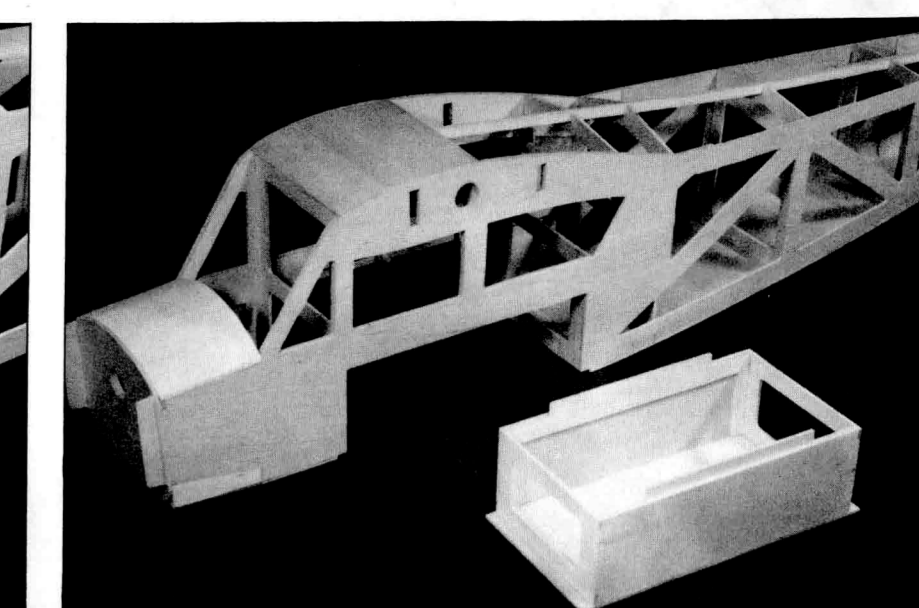
[4] 脚枠F-8、F-9とF-10のミノに6×6mmヒノキ縦通材を接着します。同じように脚枠F-12-F-18の上面・中央のミノにも6×6mmヒノキ縦通材を接着します。  
 [4] Glue the 6x6mm spruce stringers between the notches in the firewall F-9 and former F-10. Also glue a stringer into the notches on top of the formers F-12 through F-18.



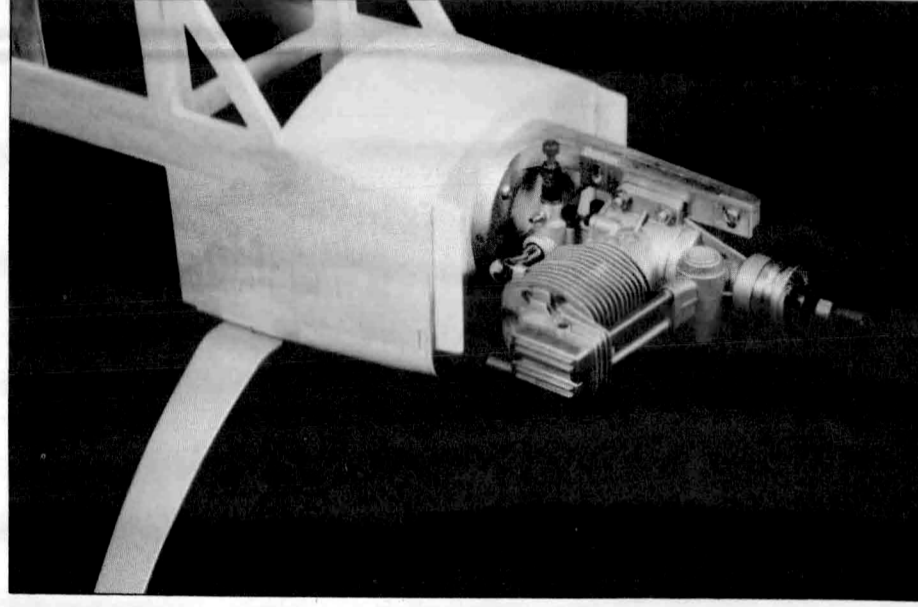
[5] 胴体下面のメインギア取り付け部に補強材F-22を脚枠のミノにはめ込んで接着します。その前の角（脚枠F-8-F-10の間）に整形材F-23を接着しておきます。脚枠F-11とF-13の前後の下面の角に（図面の位置）5×10mmヒノキを接着しておきます。これはハッチを取付けるための補強材です。  
 [5] Turn the fuselage over, and glue the three landing gear mounts F-20 with epoxy. Glue 5x10mm spruce to the front of F-11, and behind F-13. Glue F-28 in place.



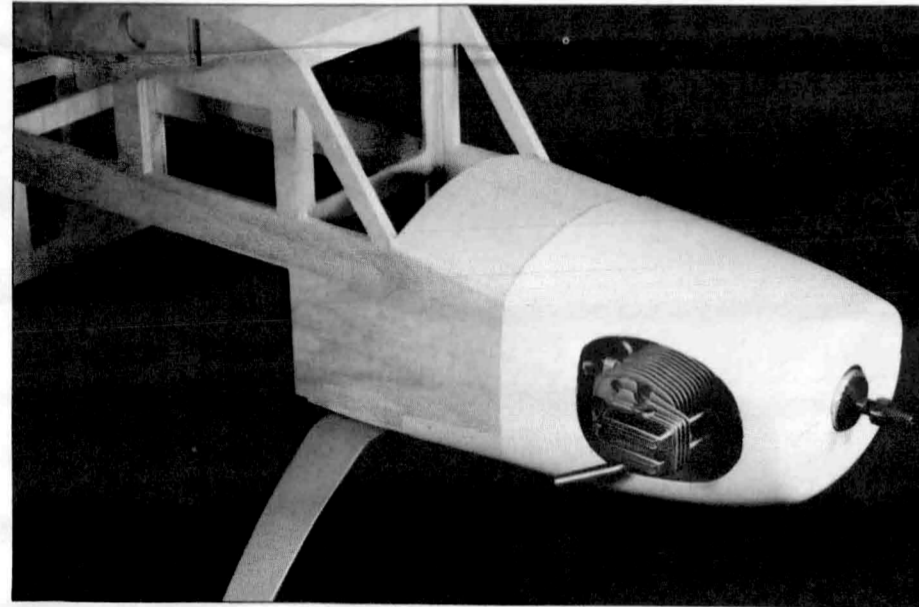
[6] 脚枠F-8-F-10までの側板を脚枠のカーブに合わせて整形しておきます。その部分と、脚枠F-11-F-12の間を3mmバルサでフランクします。メインギア取り付け台F-28を脚枠F-10-F-11の下面に接着し、その前は3mmバルサでフランクします。胴体下面の後部はF-29を接着し、その後は3mmバルサでフランクします。  
 [6] Plank top and bottom of the nose with 3mm balsa sheets. Glue F-29, F-32, and F-33 to the bottom of the Fuselage. Plank bottom of the fuselage with 3mm balsa sheets.



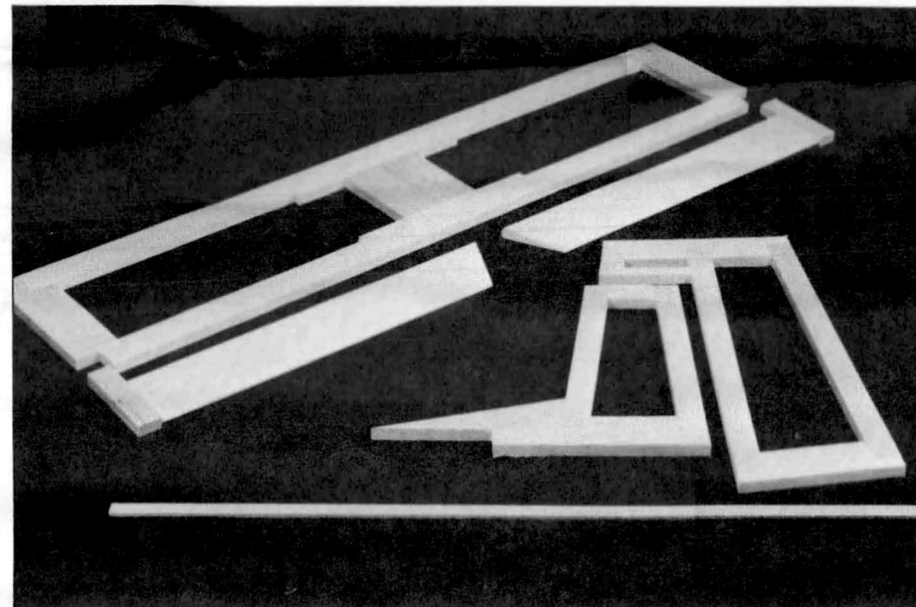
[7] ハッチの組み立てはF-24-F-27を使って組み立てます。胴体にきっちり合うように、胴体に合わせながら組み立ててください。  
 このハッチは、多目的スペースとして使えるもので、ビデオ、カメラの搭載、グライダーランチやパラシュート、キャンディなどの投下など、貴方のアイデア次第でいろいろな用途が生まれます。その用途に応じて工作してください。  
 [7] Construct the payload box with F-24 through F-27. This model is designed as a multi purpose airplane, so you can carry a video camera, auto-winding camera, parachute, candy, etc. The plan shows basic construction; you should arrange the payload box to match you load.



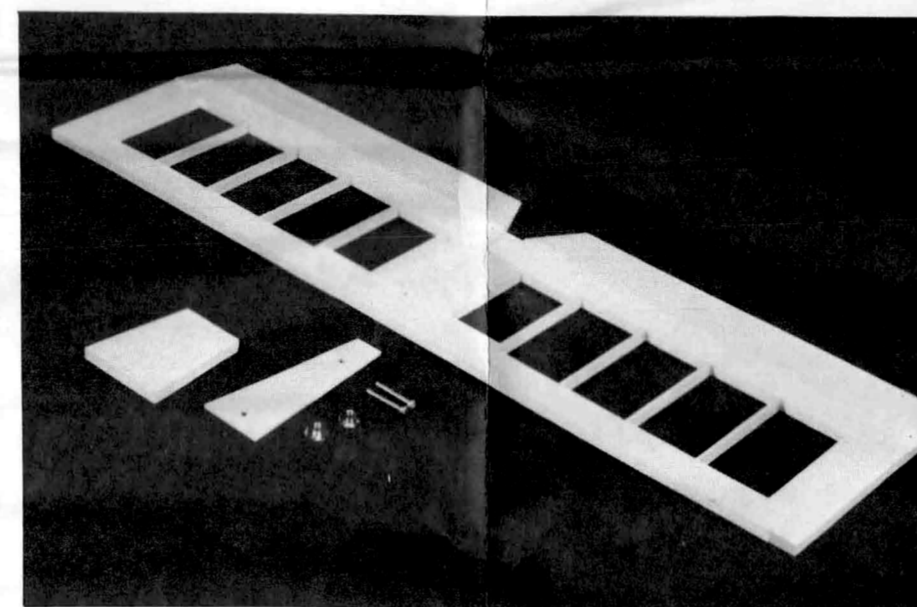
[8] エンジン、2サイクルエンジン・40-45クラス、4サイクルエンジン・60-90クラスエンジンを取付けます。キットに入っているラジアルマウントは、それぞれのエンジンの取付け巾が調整できるようになっています。ラジアルマウントは図面の位置に4×20mmビス・ナットでガッチリと取付けてください。  
 [8] This model accepts 40-45 2-cycle, or 60-90 4-cycle engines using a radial mount. The mount should be installed with 4x20mm bolts and nuts. Use washers under the nuts.



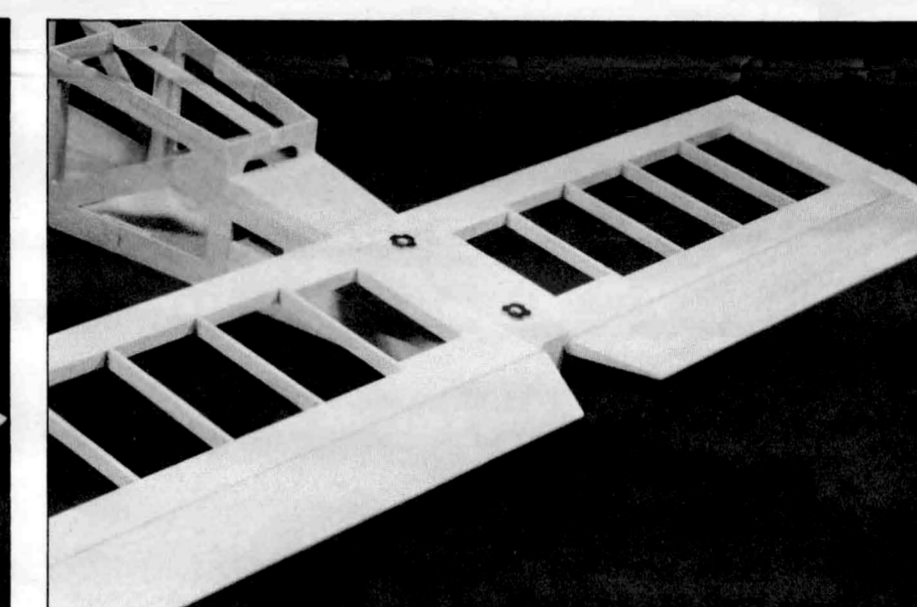
[9] カウリング（プラスチック製）は、切り取り線に合わせて切り取り、胴体に仮付けして、きっちり合うように修正し、上下を接着（プラスチック用の瞬間接着剤など）します。エンジンのシンダーヘッドまわりは少し大き目にくりぬいておきます。取付けは側板に2.6×10mmタッピングビスで左右2ヶ所ずつ取付けてください。  
 [9] Cut the cowl form the sheet along the cutting line. Glue together the top and bottom halves with OK BOND MP (thin type cyanoacrylate glue). Cut openings for the cylinder head, needle valve, exhaust, etc. Attach the cowl to the fuselage with four 2.6x10mm self tapping screws. Glue palstic windshield a, and windows with epoxy or RC-56.



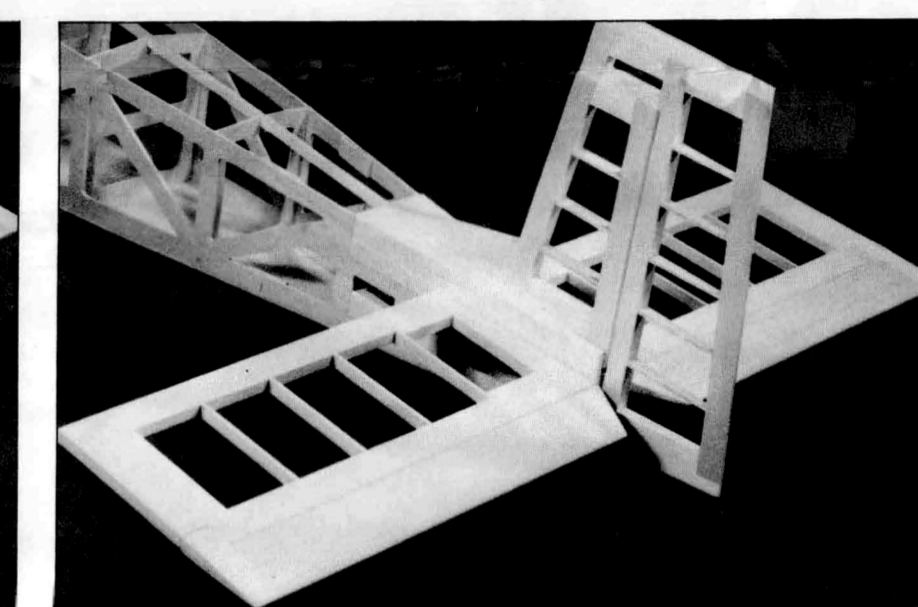
■ 尾翼の組み立て……………  
 [1] 水平尾翼の組み立ては、S-1の中央にS-2（5×10mmヒノキ材）を接着します。その中央にS-3を、垂直尾翼にはS-4、S-5を接着します。エレベーターS-6の外側にはS-7を接着します。リブは3×10mmバルサを適当な長さで切って図面の位置に接着します。垂直尾翼、ラダーも同じように組み立ててください。  
 STABILIZER ASSEMBLY  
 [1] Glue spruce S-2 to the center of the S-1s. Glue S-3 and S-4s between the two S-1s. Glue stab tip blocks S-5 and 3x10mm balsa ribs into place. Glue S-7 to S-6. Round the front of S-7, then construct the vertical fin and rudder with parts indicated "R" and 3x10mm balsa ribs.



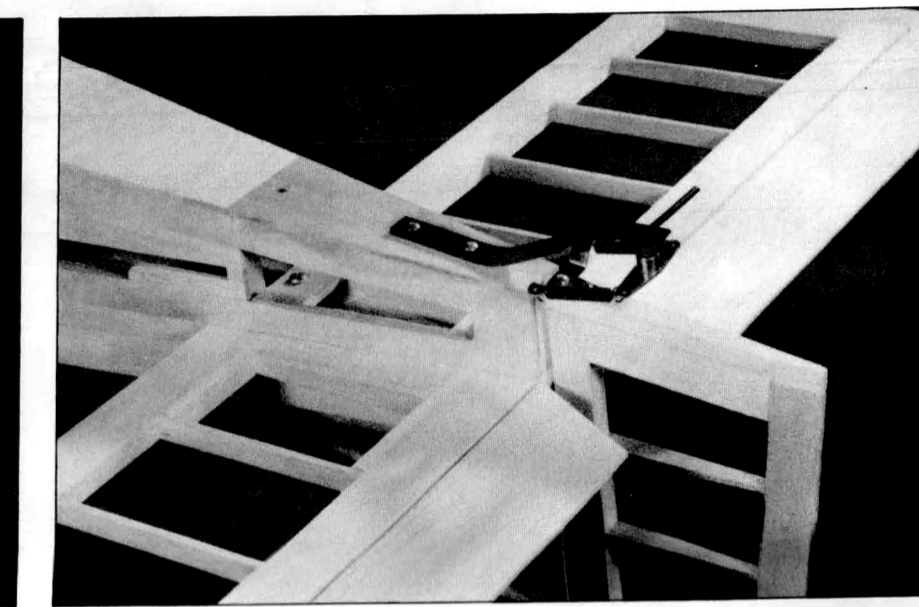
[2] The tail unit of this model is removable. Glue S-9 to the center of the horizontal stab.  
 [2] 尾翼は大型機のため、取りはずし式にします。水平尾翼の上面に3mmヒノキのS-9を接着し、ツメ付きナットを取付け、4×30mmビスで取付けるようにします。エレベーターはヒンジを使って水平尾翼の後縁に取付けます。



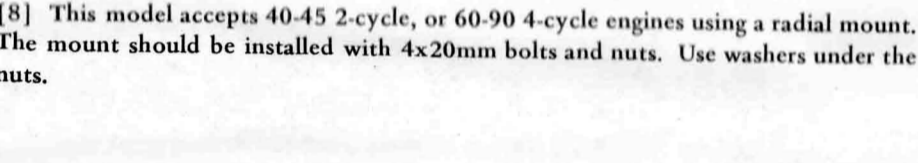
[3] まず、脚枠F-18の後に10mmバルサのS-8をのせ、その後に水平尾翼を取付けます。正しい位置に取付け、S-9の穴の位置に合わせて、胴体の補強材F-30-F-31まで、4mmの穴を開けます。水平尾翼側は、ツメ付ナットの外面の外縁に合わせて6mmの穴を開けます。胴体の下側より、4mmビスをねじ込んで水平尾翼を正しい位置に取付け、S-8と水平尾翼を接着し、その上に3mmバルサを接着します。  
 [3] Fit the stab to the fuselage, but DO NOT glue it! Drill holes for the stab bolts through F-30 and F-31, and through the stab. Attach blind nuts to ply S-9. Glue S-8 in place on the front of the stab. Glue 3mm balsa on top of S-8.



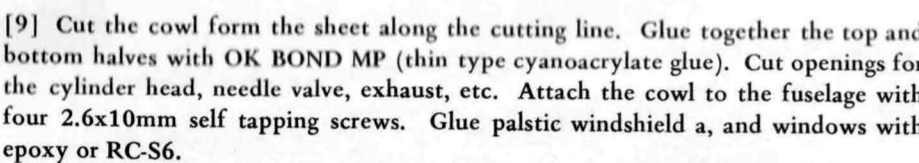
[4] Attach the stab to the fuselage with 4x30mm bolts. Glue S-10 onto the stab. Then insert and glue the vertical fin in to the slot in S-10. Glue front lock key S-11 to the front of the tail unit.  
 [4] 中央部の上下面及びエルロンサーボ取付け部を2mmバルサシートでフランクします。サーボハッチW-14の大きさに合わせてフランク部を切り取るか、あらかじめハッチの部分を除いてフランクするようしてください。



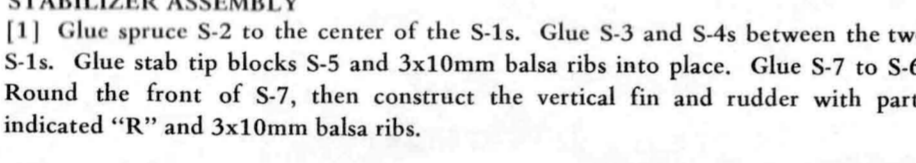
[5] 主翼中央部を上反角（3度）に合わせて正確にカットしたあと、中央リブW-15を接着します。リブの上下面には2×8mmバルサでリブキャップします。  
 [5] Sand the center of the wing flat, and glue W-15 in place. Apply 2x8mm cap strips to the top and bottom of each rib.



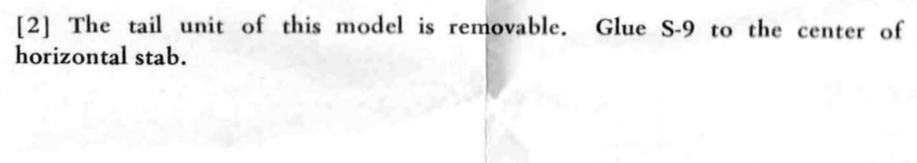
■ 主翼の組み立て……………  
 [1] 前縁材W-2、後縁材W-3及びメインスパー6×8mmヒノキ材、サブスパー4×8mmヒノキ材、エルロン及びフラップの前縁材W-5を図面の位置に置き、リブの入る位置にホールパンなどで印を入れます。リブW-1の上下ミノに各スパーを、接着したあと、前・後縁材を接着します。エルロン・フラップは、前縁材W-5にリブW-4を接着して組み立てます。  
 WING CONSTRUCTION  
 [1] Lay the leading edges W-2, trailing edges W-3, flap and aileron leading edge W-5, and the spars on the plan, and mark the position of each rib. Construct the wing frame with ribs W-1, L.E., W-2, T.E., W-3, 6x8mm and 4x8mm spars. Also construct the aileron and flap frame with L.E., W-5, ribs W-4 and reinforcement W-6.



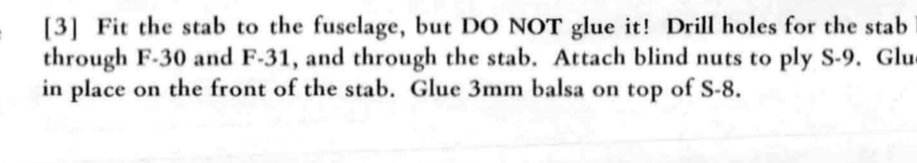
[2] Trial fit the dihedral braces F-34 and F-35 between the spars. Check to see if the braces and epoxy W-7 and W-8 to both sides of the spars. Clean any epoxy form the brace box. Glue spar webbing W-9 through W-11 into place as shown on the plan.  
 [2] スパー補強材を接着しますが、カンザシの入るW-7とW-8はカンザシF-34、F-35が、ガタがなくきっちり入るように修正しながら接着してください。他の補強材W-9-W-11は、翼のねじれに注意しながら接着してゆきます。



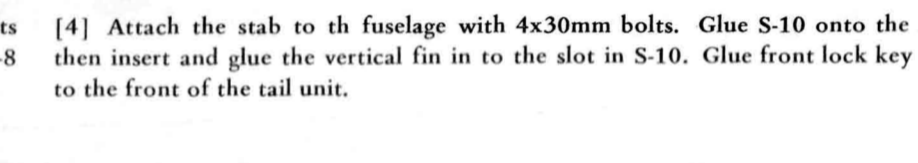
[3] 後縁の上下面を2×30mmバルサシートでフランクします。エルロン、フラップも2×55mmバルサシートでフランクしてください。  
 [3] Plank top and bottom of the trailing edge with 2x30mm balsa sheets. Also plank top and bottom of the flaps and ailerons with 2x55mm balsa sheets.



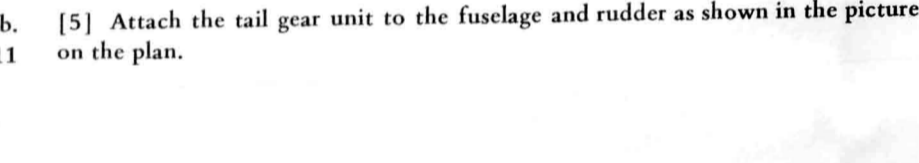
[4] 前縁の上下面を2×80mmバルサシートでフランクします。上面はスパーの後側に合わせず前縁で少し短くなりますので、少し前にずらしてフランクするようしてください。  
 [4] Plank top and bottom of the leading edge with 2x80mm balsa sheets.



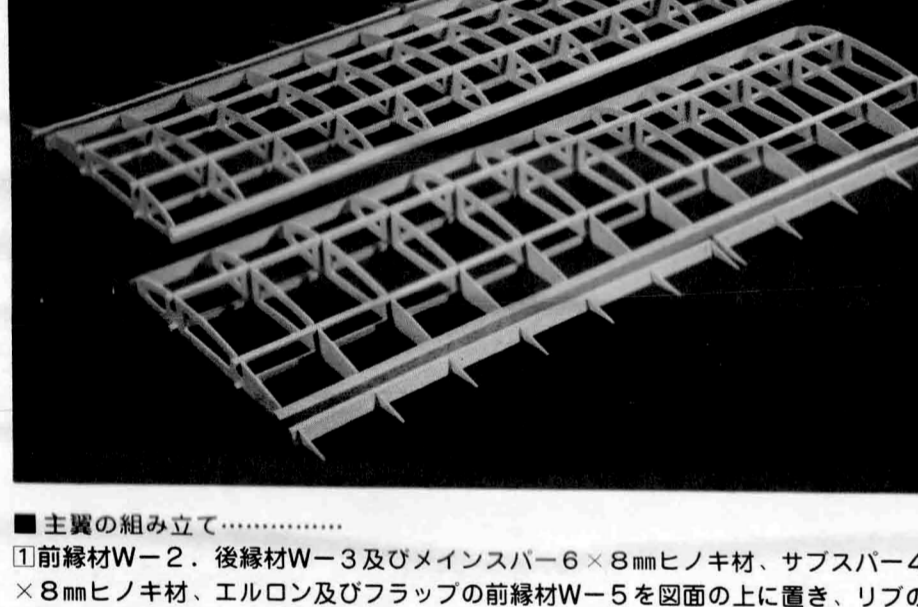
[5] エルロン及びフラップのサーボマウントを取付けます。補強材W-12をサーボマウントW-13の巾に合わせて接着します。補強材のミノに5×10mmヒノキを適当な長さで切って接着します。サーボマウントは、使用サーボの高さ（取付け位置よりサーボホーンの位置）に合わせて位置を決めて接着します。  
 [5] Glue W-12 to match the width of W-13. Trial fit your servo in the servo tray W-13, and locate the servo tray so that the servo arm will clear the bottom planking (see the section view on the plans). Glue W-13 in place. Ply W-14 is the servo compartment hatch. Glue 5x10mm spruce between W-3 and W-12, and attach W-14 to the spruce with self tapping screws.



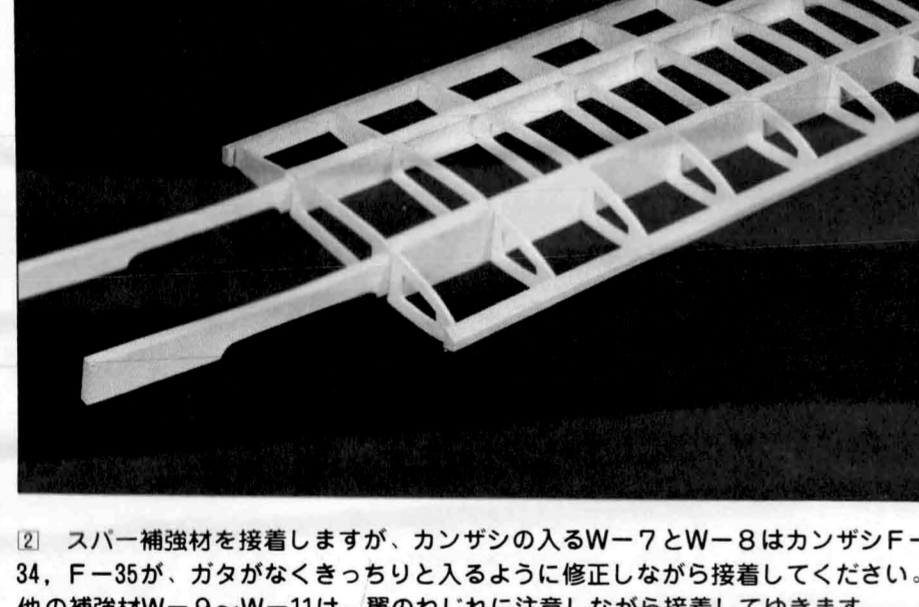
[6] Plank center section and servo compartment with 2mm balsa (except the area covered by W-14).  
 [6] 中央部の上下面及びエルロンサーボ取付け部を2mmバルサシートでフランクします。サーボハッチW-14の大きさに合わせてフランク部を切り取るか、あらかじめハッチの部分を除いてフランクするようしてください。



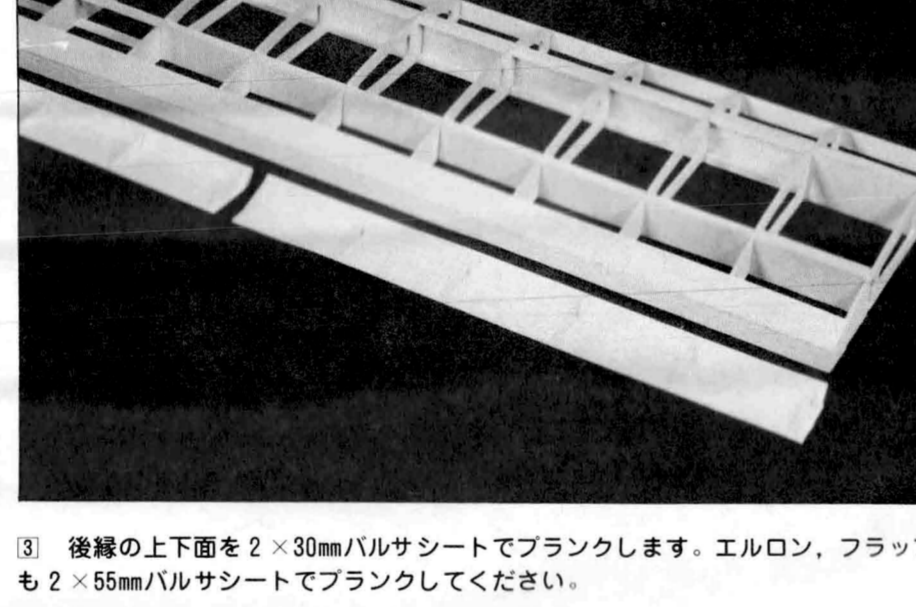
[7] 主翼中央部を上反角（3度）に合わせて正確にカットしたあと、中央リブW-15を接着します。リブの上下面には2×8mmバルサでリブキャップします。  
 [7] Sand the center of the wing flat, and glue W-15 in place. Apply 2x8mm cap strips to the top and bottom of each rib.



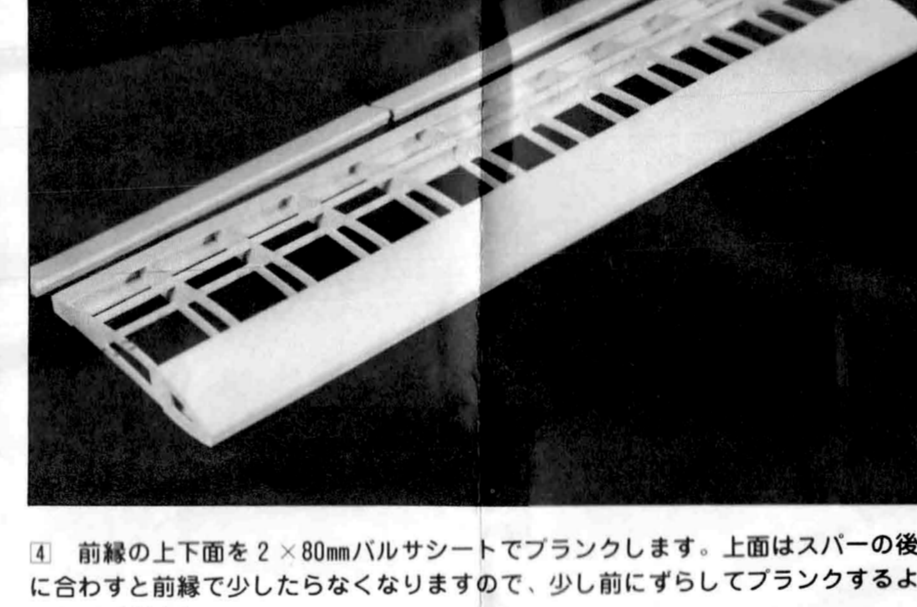
■ 主翼の組み立て……………  
 [1] 前縁材W-2、後縁材W-3及びメインスパー6×8mmヒノキ材、サブスパー4×8mmヒノキ材、エルロン及びフラップの前縁材W-5を図面の位置に置き、リブの入る位置にホールパンなどで印を入れます。リブW-1の上下ミノに各スパーを、接着したあと、前・後縁材を接着します。エルロン・フラップは、前縁材W-5にリブW-4を接着して組み立てます。  
 WING CONSTRUCTION  
 [1] Lay the leading edges W-2, trailing edges W-3, flap and aileron leading edge W-5, and the spars on the plan, and mark the position of each rib. Construct the wing frame with ribs W-1, L.E., W-2, T.E., W-3, 6x8mm and 4x8mm spars. Also construct the aileron and flap frame with L.E., W-5, ribs W-4 and reinforcement W-6.



[2] Trial fit the dihedral braces F-34 and F-35 between the spars. Check to see if the braces and epoxy W-7 and W-8 to both sides of the spars. Clean any epoxy form the brace box. Glue spar webbing W-9 through W-11 into place as shown on the plan.  
 [2] スパー補強材を接着しますが、カンザシの入るW-7とW-8はカンザシF-34、F-35が、ガタがなくきっちり入るように修正しながら接着してください。他の補強材W-9-W-11は、翼のねじれに注意しながら接着してゆきます。



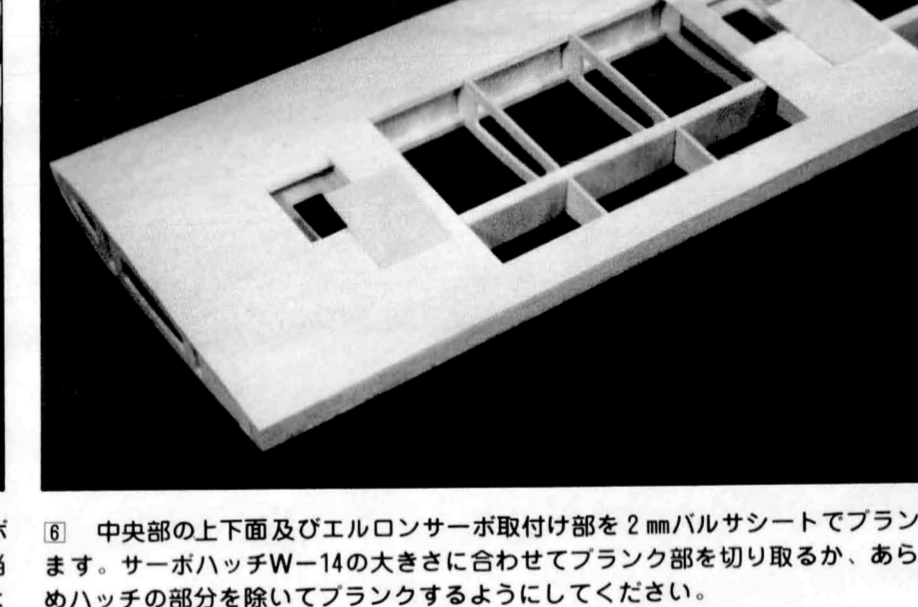
[3] 後縁の上下面を2×30mmバルサシートでフランクします。エルロン、フラップも2×55mmバルサシートでフランクしてください。  
 [3] Plank top and bottom of the trailing edge with 2x30mm balsa sheets. Also plank top and bottom of the flaps and ailerons with 2x55mm balsa sheets.



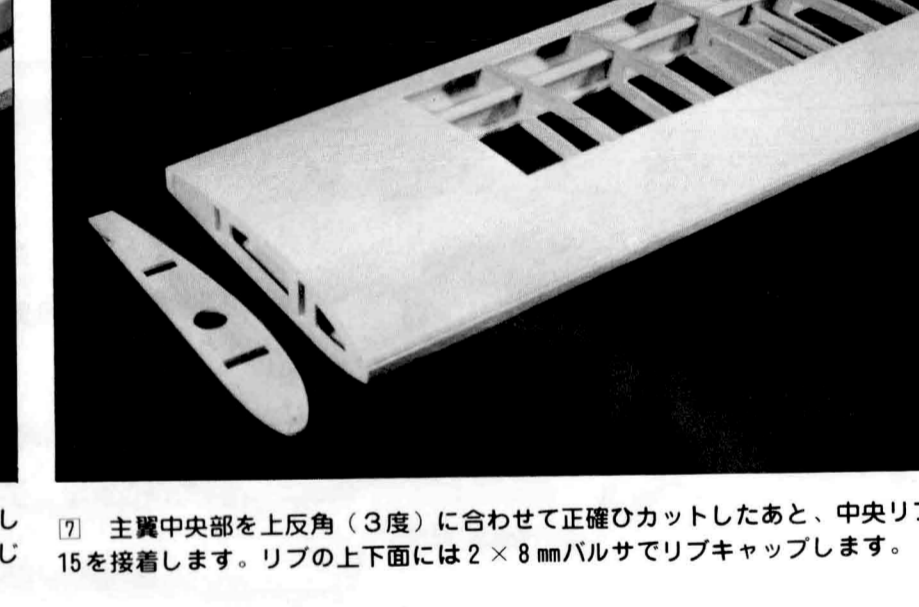
[4] 前縁の上下面を2×80mmバルサシートでフランクします。上面はスパーの後側に合わせず前縁で少し短くなりますので、少し前にずらしてフランクするようしてください。  
 [4] Plank top and bottom of the leading edge with 2x80mm balsa sheets.



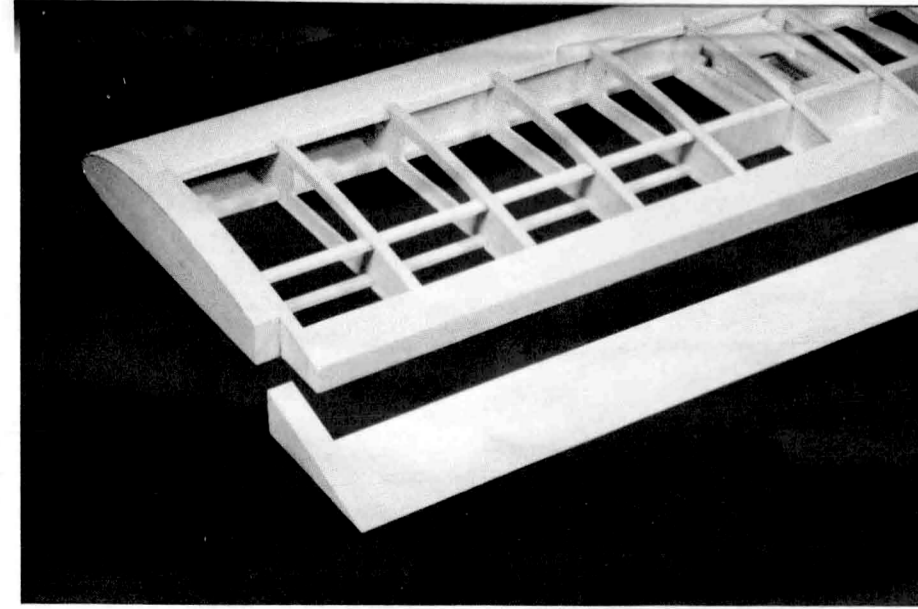
[5] エルロン及びフラップのサーボマウントを取付けます。補強材W-12をサーボマウントW-13の巾に合わせて接着します。補強材のミノに5×10mmヒノキを適当な長さで切って接着します。サーボマウントは、使用サーボの高さ（取付け位置よりサーボホーンの位置）に合わせて位置を決めて接着します。  
 [5] Glue W-12 to match the width of W-13. Trial fit your servo in the servo tray W-13, and locate the servo tray so that the servo arm will clear the bottom planking (see the section view on the plans). Glue W-13 in place. Ply W-14 is the servo compartment hatch. Glue 5x10mm spruce between W-3 and W-12, and attach W-14 to the spruce with self tapping screws.



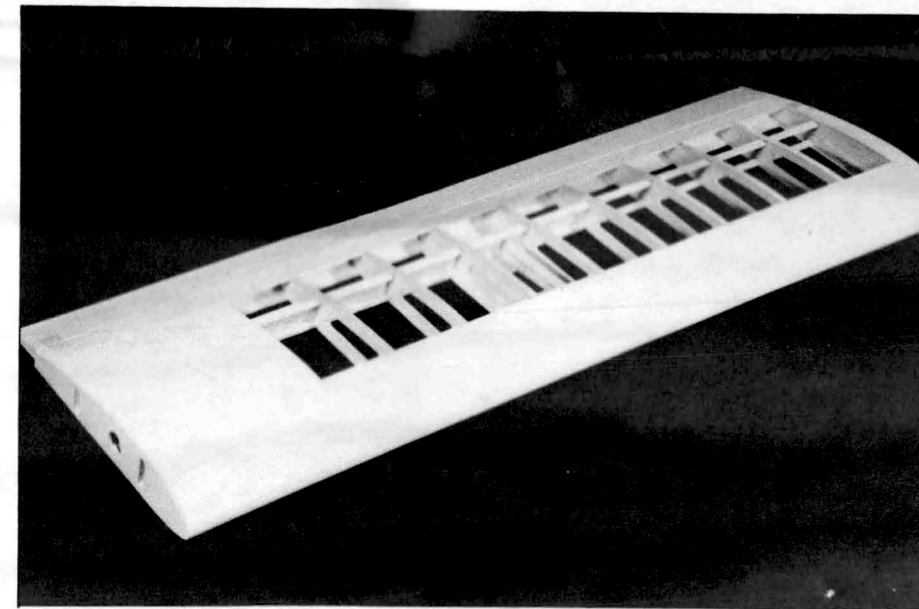
[6] Plank center section and servo compartment with 2mm balsa (except the area covered by W-14).  
 [6] 中央部の上下面及びエルロンサーボ取付け部を2mmバルサシートでフランクします。サーボハッチW-14の大きさに合わせてフランク部を切り取るか、あらかじめハッチの部分を除いてフランクするようしてください。



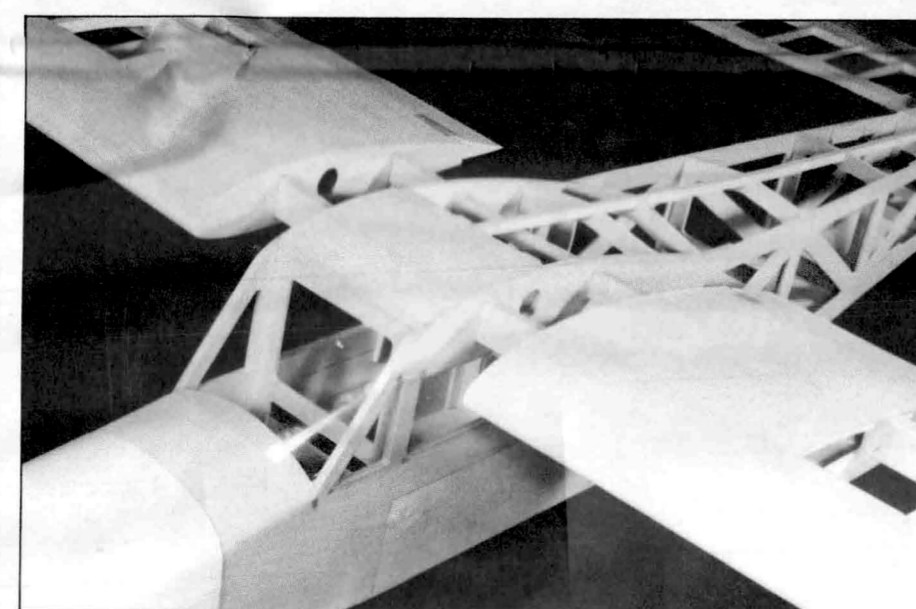
[7] 主翼中央部を上反角（3度）に合わせて正確にカットしたあと、中央リブW-15を接着します。リブの上下面には2×8mmバルサでリブキャップします。  
 [7] Sand the center of the wing flat, and glue W-15 in place. Apply 2x8mm cap strips to the top and bottom of each rib.



[8] 翼端リブを平らに整形したあと、翼端ブロックW-16を接着します。エルロンの端も整形し、同じように翼端ブロックW-17を接着します。エルロンを動かしてみても、主翼の翼端ブロックに当たらないように丸く整形しておきます。  
 [8] Sand the wing tip and glue W-16 in place. Sand the end of the aileron and glue W-17 in place. Round the front of W-17 to clear W-16 when the aileron moves.



[9] Shape the leading edge as shown the wing root section view. Round the wing tip, and sand the entire surface smooth.  
 [9] 前縁を中央リブのカーブに合わせて丸く整形し、全体を板につけたサンドペーパーできれいに仕上げます。エルロン、フラップはヒンジを使って後縁に取付けてください。



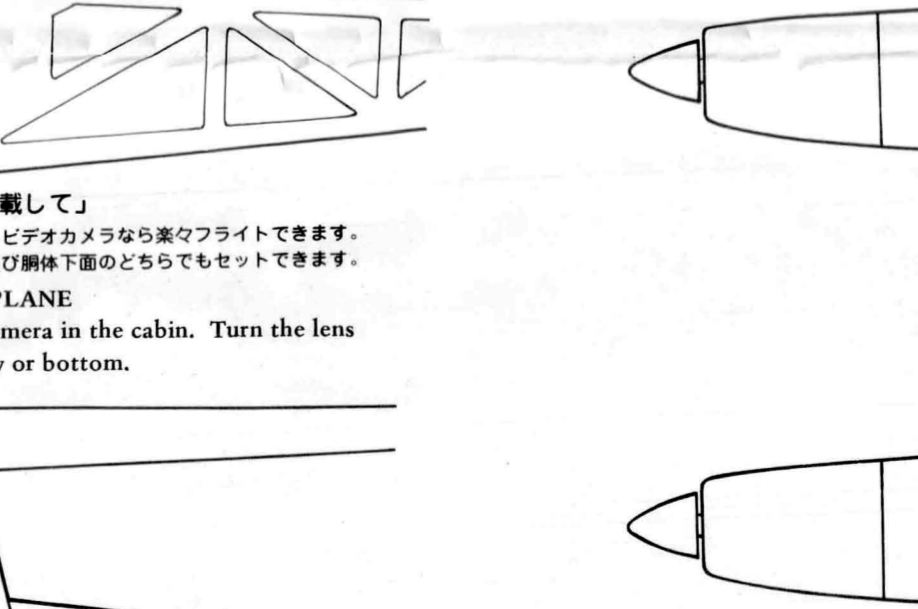
■ 主翼の取付け……………  
 [1] カンザシF-34、F-35を胴体にエポキシを使ってガッチリと接着します。両翼をさし込んで接合部がきっちり合うか調べてください。もし合わない場合は、中央部を修正してください。主翼を取付けたならば、主翼が左右にゆけないようにスパーの位置（図面の+印の位置）に3×16mmタッピングビスで止めます。  
 WING INSTALLATION  
 [1] Trial fit the dihedral braces F-34 and F-35 to the fuselage, and slide the wings in place. Trim the center rib to match the fuselage sides. Check to see that the wings are installed properly (no warps, no gap, and same angle of attack). Correct any misalignment or warp by adjusting the position of the dihedral braces. When satisfied, glue dihedral braces F-34 and F-35 to the fuselage. (the wing panels are removable.)



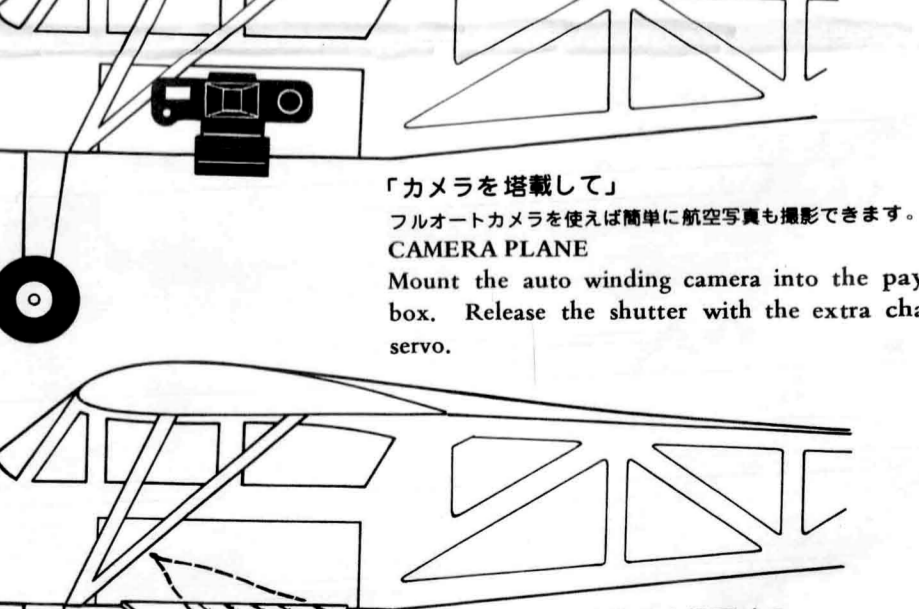
[2] 主翼の取付けは、これで完全ではありません。支柱前側1×15mm、後側1×10mmのアルミ板の両側に2×15及び2×10mmヒノキ材を接着して支柱を作り、胴体と主翼を固定します。胴体側は3×10mmビス・ナットで、主翼側は3×12mmタッピングビスで取付けてください。  
 飛行の際は、必ずこの支柱を取付けてください。  
 [2] When the glue has cured, slide the wings onto the braces, and attach with 3x16mm self tapping screws. The position of the screws is shown on the plan, just above the "F-34" in the dihedral drawing. The wing struts are very important on this model. Fly with out the struts, the wing will break. Make the front struts with 15mm wide aluminum and two 2x15mm spruce. The rear struts are made with 10mm material. The root of the struts are installed on the aluminum tongue with 3x10mm bolts and nuts. The outer ends are attached to the wing bottom spars with 3x12mm self tapping screws.



「ビデオカメラを搭載して」  
 小型、軽量のコンパクトビデオカメラなら楽々フライトできます。レンズはワイド正面及び胴体下面のどちらでもセットできます。  
 VIDEO CAMERA PLANE  
 Mount the video camera in the cabin. Turn the lens to the front window or bottom.  
 「カメラを搭載して」  
 フルオートカメラを使えば簡単に航空写真も撮影できます。  
 CAMERA PLANE  
 Mount the auto winding camera into the payload box. Release the shutter with the extra channel servo.  
 「物体を投下する」  
 パラシュート、キャンディなど、貴方のアイデアでいろいろなものが投下できます。  
 PARACHUTE or CANDY DROPPING  
 Make removable hatch to the bottom of the payload box and release the lock with extra channel servo to open the hatch.  
 「グライダーランチとして」  
 オプション（別売）のグライダーランチを使い、手持ちのグライダーを簡単に上空に飛ばすことができます。  
 GLIDER CARRIER  
 Use glider carrier mount (optional parts) lift the glider on the air. With extra channel servo, you can release the glider every where.



「ビデオカメラを搭載して」  
 小型、軽量のコンパクトビデオカメラなら楽々フライトできます。レンズはワイド正面及び胴体下面のどちらでもセットできます。  
 VIDEO CAMERA PLANE  
 Mount the video camera in the cabin. Turn the lens to the front window or bottom.  
 「カメラを搭載して」  
 フルオートカメラを使えば簡単に航空写真も撮影できます。  
 CAMERA PLANE  
 Mount the auto winding camera into the payload box. Release the shutter with the extra channel servo.  
 「物体を投下する」  
 パラシュート、キャンディなど、貴方のアイデアでいろいろなものが投下できます。  
 PARACHUTE or CANDY DROPPING  
 Make removable hatch to the bottom of the payload box and release the lock with extra channel servo to open the hatch.  
 「グライダーランチとして」  
 オプション（別売）のグライダーランチを使い、手持ちのグライダーを簡単に上空に飛ばすことができます。  
 GLIDER CARRIER  
 Use glider carrier mount (optional parts) lift the glider on the air. With extra channel servo, you can release the glider every where.



「ビデオカメラを搭載して」  
 小型、軽量のコンパクトビデオカメラなら楽々フライトできます。レンズはワイド正面及び胴体下面のどちらでもセットできます。  
 VIDEO CAMERA PLANE  
 Mount the video camera in the cabin. Turn the lens to the front window or bottom.  
 「カメラを搭載して」  
 フルオートカメラを使えば簡単に航空写真も撮影できます。  
 CAMERA PLANE  
 Mount the auto winding camera into the payload box. Release the shutter with the extra channel servo.  
 「物体を投下する」  
 パラシュート、キャンディなど、貴方のアイデアでいろいろなものが投下できます。  
 PARACHUTE or CANDY DROPPING  
 Make removable hatch to the bottom of the payload box and release the lock with extra channel servo to open the hatch.  
 「グライダーランチとして」  
 オプション（別売）のグライダーランチを使い、手持ちのグライダーを簡単に上空に飛ばすことができます。  
 GLIDER CARRIER  
 Use glider carrier mount (optional parts) lift the glider on the air. With extra channel servo, you can release the glider every where.