

FUSELAGE TOP VIEW
胴体上面図

WING TOP VIEW
主翼上面図

FUSELAGE SIDE VIEW
胴体側面図

STABILIZER TOP VIEW
尾翼上面図

19-25-35
2-CYCLE ENGINE
2サイクルエンジン

30-35-40
4-CYCLE ENGINE
4サイクルエンジン

ADJUSTMENT OF THE CENTER OF GRAVITY
The center of gravity range should be approximately 25% of the wing chord as measured from the leading edge. If the center of gravity does not fall within 2" to 2-3/8" from the leading edge center section, add weight or shift equipment as necessary to balance within this range. If a center of gravity out of these limits it cause your model to be unstable and either difficult or impossible to fly properly.

重心調整の目安
重心の位置は、翼の全長から前縁から約25%の範囲に設定してください。重心が前縁から2インチから2-3/8インチの範囲に設定できず、機体のバランスを調整する必要がある場合は、この範囲内に重心を調整してください。この範囲外に重心を設定すると、機体の安定性が低下し、飛行が困難または不可能になります。

LENGTH	37-1/4 inches	全長	945mm	SPAN	37-1/4 inches	全翼幅	945mm
WING SPAN	37-1/4 inches	全翼幅	945mm	WING AREA	410sq.in.	主翼面積	26.5dm ²
WING AREA	410sq.in.	主翼面積	26.5dm ²	WEIGHT	70-77oz.	全機重量	2000-2200g
WEIGHT	70-77oz.	全機重量	2000-2200g	ENGINE	19-25-35	エンジン	19-25-35
ENGINE	19-25-35	エンジン	19-25-35	RADIO	3-Channel	RCメカ	3-3ch
RADIO	3-Channel	RCメカ	3-3ch	FLÄCHENHALT	26.5dm ²	FLÄCHENHALT	26.5dm ²
FLÄCHENHALT	26.5dm ²	FLÄCHENHALT	26.5dm ²	GEWICHT	2000-2200g	GEWICHT	2000-2200g
GEWICHT	2000-2200g	GEWICHT	2000-2200g	MOTOR	3.5-4.07-5.9ccm	MOTOR	3.5-4.07-5.9ccm
MOTOR	3.5-4.07-5.9ccm	MOTOR	3.5-4.07-5.9ccm	FERNSTEUERUNG	3-5kanäle	FERNSTEUERUNG	3-5kanäle
FERNSTEUERUNG	3-5kanäle	FERNSTEUERUNG	3-5kanäle				

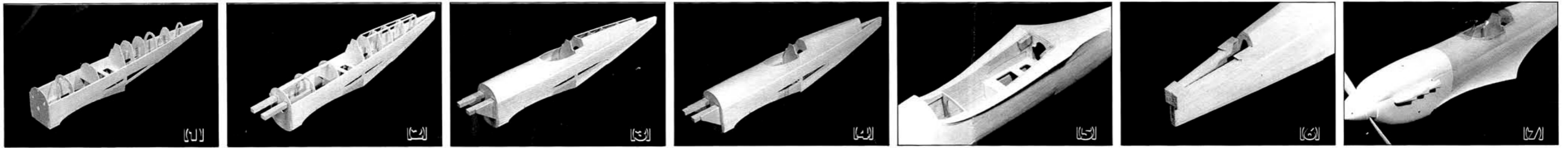
PILOT SUPERMARINE
SPITFIRE Mk II

DESIGNED BY
Y. Matsumoto
設計 松本 保男

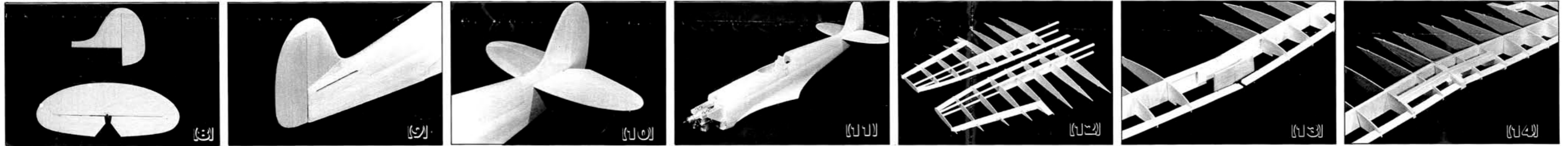
スケールモデル スピットファイア Mk II

By OK MODEL CO., LTD.

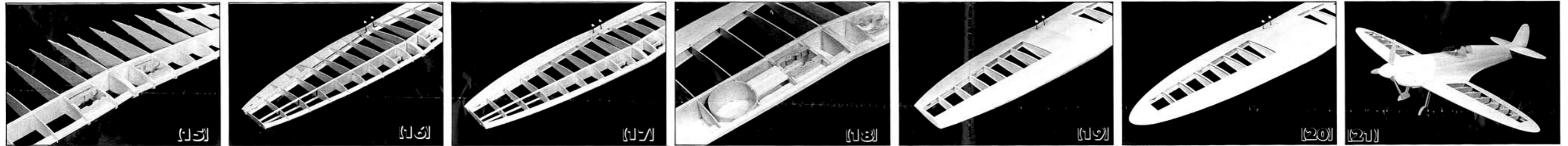
FUSELAGE CONSTRUCTION 胴体の組立



STABILIZER CONSTRUCTION 尾翼の組立



WING CONSTRUCTION 主翼の組立



Construction of the fuselage, wing and tail surfaces is easily accomplished. The fuselage framework can be accurately by inserting the longitudinal fuselage members and bulkheads into the notches in the plywood pieces. Use your favorite epoxy glue to adhere the members individually as you assemble the component parts. The wing and Stab. are similarly constructed using the plan as full size plan. Install the radio system as indicated on the full size fuselage drawings and the instructions provided with your radio. Spruce pultruds are included in the kit as is the piano wire for servo and control surface attachment. Clavis is not provided in the kit and must be purchased separately.

FUSELAGE ASSEMBLY
 Glue balsa doubler F-2, F-3 and F-4 to the inside of balsa side panel F-1. Insert fuselage bulkheads and servo tray F-5 through F-17 into the appropriate notches in the side panels F-1. Glue 1/8"x 1/4" balsa, 1/4"x 1/4" balsa stringers to the notches of each bulkhead. Plank top of fuselage with 3/32" balsa sheets. Glue F-22 and F-23 to the top of fuselage. Glue F-18 and F-19 to the bottom of fuselage and then plank bottom of fuselage with 1/4" balsa sheets. Put and glue motor mount F-20 into the holes of firewall F-5 and bulkhead F-7. Glue motor reinforcement F-21 to the motor mount and firewall with epoxy. Put and glue fillet F-24 and F-25 to the side of fuselage. Curve the balsa blocks as shown in the picture and plan with knife and balsa plane. Glue wing hold block F-26 to the inside of fuselage. Glue the tail blocks F-27 and shape as shown in the plan.

STABILIZER AND FIN ASSEMBLY
 Glue S-2 to the T.E. of S-1. Glue S-4 to the S-3. Round the edges of the Stab. and elevators and then sand entire assembly. Attach the elevators to the horizontal Stab. with hinges and glue the H. Stab. assembly to the fuselage. Take R-1 and R-2, and then construct the Stab. assembly. Construct the rudder with R-3 and R-4. Place and glue the vertical Stab. on the center of Horizontal Stab. Fit the tail gear to the rudder as shown in the plan. Attach the rudder to the trailing edge of V. Stab. with hinges. Glue tail blocks R-5 to the place and sand smooth with sand paper.

WING CONSTRUCTION
 Glue ribs W-1 through W-8 into the notches of inside leading edge W-11 and trailing edge W-9. Glue aileron ribs W-12 through W-16 to the aileron trailing edge W-10 and then plank top and bottom of aileron with 1/16" balsa sheets. Double the spruce spars as shown in the plan. Take spruce spars and place into the notches in the ribs. Glue spar webbing W-17 through W-21 into the place. Join the wing halves with spar joiner W-22 through W-24. Glue center ribs W-25 through W-29 into the place. Glue landing gear mount W-30 through W-32 into the correct position with epoxy. Construct the aileron torque rod and then push ply W-33 and W-34 onto the rod. Put the torque rod into the wing frame and then locate the correct position with gluing the W-33 and W-34 to the ribs W-25 and W-4. Glue W-35 into the position. Glue trailing edge plank W-36 to the top and bottom of wing. Glue outside leading edge W-37 to the front of each ribs and W-11. Plank top and bottom of wing with 1/16" balsa sheets. Glue wing tip W-38 to the outside of wing tip rib W-8. Attach the aileron with hinges. Hollow the center top plank and W-27 for aileron servo tray and then glue aileron servo tray parts W-39 through W-41 into the hole. Round the leading edge and smooth entire wing with sandpaper.

FINAL ASSEMBLY
 Glue the antenna pole to the fuselage. Paint inside of cockpit with black and apple green. Cut the plastic parts from molded sheets as indicated line inside of the molded sheets. Construct the plastic parts with liquid cement contained in kit. Trial fit the plastic parts and if all fit well you're ready to cement. Fix a few points with scotch tape to keep the actual form and glue with liquid cement. The best way to use this is have a small paintbrush, dip it into the liquid cement and while holding the parts together allow the cement to run between them. Hold for a few seconds and they will be together. Attach the cowling to the fuselage with self tapping screws. Glue the canopy on the fuselage. Attach the airtake, oil cooler and radiator to the bottom of wing. Fix the landing gear strut to the wing with fitting parts and wood screws.

ADJUSTMENT OF THE CENTER OF GRAVITY
 The center of gravity range should be approximately 25% of the wing chord as measured from the leading edge. If the center of gravity does not fall within 2" to 2-3/8" from the leading(wing center section), add weight or shift equipment as necessary to balance within this range. If a center of gravity out of these limits it cause your model to be unstable and either difficult or impossible to fly properly.

組立てる前にもキットに入っている各パーツとパーツリストをよく読んでおきましょう。材料が全部揃っているかよく調べてください。ダイカットされているバalsa及びベニヤのパーツは製造番号が印刷されていますが、他のパーツはこの製造番号のリストによって部品番号を確認してください。部品番号の付いたWという記号は、そのパーツがどこに使われているかを示すものでFは胴体、Rは垂直尾翼、Sは水平尾翼、Wは主翼のパーツになります。番号は組立て順につけてありますが、図面と組立説明書をよく読んで組立ててください。使用する接着剤は、エポキシ接着剤、木工用ボンド、セメダインC、瞬間接着剤などがありますが、その使用する箇所によって上手に使い分けてください。エンジン取り付け、主翼取り付けや主翼操縦形、メインギヤー取り付け部などエポキシ接着剤を使用してしっかりと組立ててください。キットに入っている液体のプラスチック用接着剤はカウリングなどのプラスチックの接着に使用しますがプラスチックとバalsaとは接着できません。

胴体の組立
 ① 図面F-1の内側に内張り材F-2とF-3、10mmバalsaのF-4をそれぞれ接着します。前後F-5とF-8、F-10-F-13を前後の上下の五ヶ所に貼込み、サーボマウントF-9はF-8とF-10の間に貼込み、前後F-15-F-17を接着します。前後から見て、ねじれていないかよく調べておきます。

② 前後の角にノーズブロックF-18を、後部の下の角にサーボマウントF-20をそれぞれ貼込みます。後部の上の角のノーズには3x6mmバalsaを角の角のノーズには6x6mmバalsaをそれぞれ所定の位置に接着します。エンジンマウントF-21を定位置に貼らないよう前後F-5の前より少し込んでエポキシ接着剤でしっかりと接着します。

③ 胴体上部に2mmバalsa F-22を接着しますがF-22の前にはF-22の後に接着材F-23との接着面を板につけたサンドペーパーで平らにしておきます。下部は図面の向きで6mmバalsaをF-24を接着します。

④ フィレットF-24、F-25を胴体の角部に接着し図面を参考に形を作ります。F-26を図面の位置にエポキシ接着剤でしっかりと接着してください。

⑤ テールブロックF-27を接着します。

⑥ カウリングは3つに分けて成形されていますがそれぞれ切り離しはしないでサーボマウントで組み立ててからキットに入っている接着剤を合わせてしっかりと接着し、ねじでしっかりと固定してください。接着剤はエポキシ接着剤、木工用ボンドなどがありますが、その使用する箇所によって上手に使い分けてください。エンジン取り付け部や主翼操縦形などエポキシ接着剤を使用してしっかりと組立ててください。キットに入っている液体のプラスチック用接着剤はカウリングなどのプラスチックの接着に使用しますがプラスチックとバalsaとは接着できません。

尾翼の組立
 ⑦ 垂直尾翼R-1とR-2、ラダーR-3とR-4をそれぞれ接着します。水平尾翼はS-1とS-2、エレベーターはS-3とS-4をそれぞれ接着します。水平尾翼は、垂直尾翼の前、翼根は外、ラダー、エレベーターはカウリングに貼り付けサンドペーパーで仕上げます。

主翼の組立
 ⑧ 3x6mmバalsa一枚を図面上のセリフの位置をボールペンなどで印をつけておきます。スパーは図面に示す位置まで定位置にします。あらかじめ接着しておきます。後継材W-9、前継材W-11のセリフW-1-W-8をさし込んで接着し、セリフの上下のセリフにスパー材をさし込んで接着します。W-9までのセリフ間は、スパー材W-10-W-21を接着しておきます。エルロン前継材W-10のセリフW-13-W-16をさし込みサーボマウントF-12を接着します。W-9とW-10をセリフの間で、セリフに合わせてW-9、W-10をバalsaカンチナなどで固定しておきます。

⑨ 両翼の接合部をカンチナの上角に合わせ修正し上下のセリフ間は、バalsaのカンチナW-22をほんひんひん貼込みます。スパーの後継材W-23、前継材W-24のカンチナを使って接着します。左右のねじれに注意して両翼を接合してください。

⑩ カンチナより前後に分けてセリフW-25、W-26及び中央セリフW-27、W-28をそれぞれ所定の位置に接着します。この時、メインギヤーを固定にするか、引込みにするかを決め、後継材W-29-W-30又はW-44-W-45(引込用)とギヤーマウントW-31-W-32又はW-46(引込用)を接着します。

⑪ エルロントルクロッドを取り付けます。セリフW-25、W-1-W-4までの位置にトルクロッドの入る穴を開け、エルロン前継材W-10をさし込みます。次に後継材W-33-W-34を所定の位置に心出しをして接着しエルロンホーンをさし込んでハンダ付けします。後継材W-36のセリフにセリフをさし込み後継材の下をF-24の中央に接着材W-35を接着して下部も同じ位置でF-24を接着します。この時エルロン前継材にF-24を接着し、後継材W-37をW-11の前につけておきます。

⑫ 引込用を取り付ける場合は前継材をF-24の位置に、1.5mmバalsaでホイルカップを作り接着しておきます。

⑬ 前後及び中央を1.5mmバalsaで上下面ともF-24を接着し、中央下部はF-24の位置でF-24を接着します。セリフの上下面には1.5x6mmバalsaでセリフを接着しておきます。前後から見てねじれていないかよく調べておきましょう。

胴体の仕上げ
 ⑭ 主翼の取り付けは中央セリフの前縁に取付け竹棒の位置に合わせて前後F-6に穴を開けます。前後はそれぞれロッドを、後継材は前後のF-6に3mmの穴を開けて3mmビスで取付けます。主翼前縁と胴体との取り付け部に成形材W-42を接着し、サンドペーパーなどで磨き上げます。キャブの取り付けはコンピジット内部をきれいに仕上げたあとでキャブボルトなどで接着します。また、ラジエーター、オイルクーラー、エアインテークなども所定の位置にキャブボルトで取付けます。アンテナは図面に示すように5x10mmバalsaを成形して取付けます。前後から見て定位置に取付けられ、接着剤でしっかりと固定してください。キットに入っている、プラスチック製のグリスピンナーは飛行時には使用できませんので市販されている飛行用のピンナーを別途お買い求めください。

