

組立・取扱説明書 INSTRUCTION MANUAL

Designed by HIROBO
MADE IN KOREA

0100-902

Base-colored assembly kit

ZERO Fighter

下地塗装済組立キット

旧日本海軍 三菱零式艦上戦闘機

零戦 52型

※製品改良のため仕様は予告なく変更される場合があります。

※本機はARFキットではありません。

製作に必要な接着剤、ビス、メカ積みに必要な材料は別途お買い求めください。

キットに着色されている色は下地の色とお考えください、製作にあたっては耐燃料性のウレタン塗料をおすすめします。

※Dummy propeller and guns shown above are not included in this kit.

※Since the model shown above is only an assembly sample of a test model, it differs slightly from the actual model.

※Specifications are subject to change without prior notice due to product improvements.

※This model is not an ARF kit.

Separately purchase materials necessary for assembling such as adhesives and screws, and those necessary for assembling the mechanisms.

Please be aware that the colors colored on the kit are only basic colors. We recommend the anti-glow fuel urethane coating for production.

▲ 注意 CAUTION

- 組立前に必ずこの説明書を最後まで、よくお読みになり、内容を充分理解した上で作業を進めて下さい。
本キットの組立、製作、整備に関しましては、ラジコン飛行機を正しく指導できるお店、又は弊社にご相談下さい。
- 本製品は半完成キットであり、全てが寸分の狂いもなく合うわけではありません。加工が必要な部分があるキット内容です。
- この説明書は、大切にお手元に保管して下さい。
※製品改良のため、予告なく仕様を変更する場合があります。
- Please read this manual in its entirety before attempting to assemble the model.
Please contact us or other shops competent in guiding assembly, production, or maintenance of the kit.
- This product is a semi-finished kit. Some parts may require processing and alignment.
- Keep this manual in a safe place.
- ※Product specifications may change without notice.

超上級者向け For advanced level users

※本製品は超上級者向けですので初心者には製作も飛行も出来ません。本機の製作・飛行も出来ません。本機の製作・飛行にあたっては、ラジコン飛行機、大型機の製作、飛行経験等を理解されている方を対象としています。

※Since this product is designed for advanced level users, beginners should not assemble or fly this model. Only persons knowledgeable about radio-controlled planes with experience in assembling and flying large-sized planes should assemble and fly this model.

- 全 長 Fuselage length / 1,825mm (スピナー含む)
- 全 幅 Wing span / 2,190mm
- 主翼面積 Wing area / 85dm²
- 適合エンジン Suitable Engine / O.S.BGX-1
(別売 not included)
- 適合 R C Suitable transmitter / 飛行機用6ch9S
(別売 not included) For airplane
- 全備重量 Overall weight / 約10kg

※重量はあくまでも目安であり、概ねこの範囲に入っていれば問題ありません。

※This weight range is just a reference, and it is sufficient that the weight is approximately within the range.

目次

Contents

目次	P.1
はじめに	P.1
警告	P.2~4
組立時の注意事項	P.5~6
組立編	P.7~29
フライト・メンテナンス編	P.30~33
パーツリスト	P.34

Contents	P.1
Introduction	P.1
WARNING	P.2~4
Caution before assembling	P.5~6
Assembling section	P.7~39
Flight and Maintenance Section	P.30~33
Parts list	P.34

はじめに

Introduction

このたびは、ヒロボー製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。
安全にお使いいただくために、飛行前にこの取扱説明書を最後までよくお読み下さい。
飛行上の注意事項、本機の能力、飛行方法などを十分にご理解のうえ正しく、安全にルールやマナーを守って飛行くださるようお願いいたします。

Thank you for purchasing HIROBO product.
To ensure safety, please read this manual thoroughly before flying the model.
We request that you make yourself familiar with the cautions, the capacity of this model plane, and how to fly it, and use this product while observing safety rules and flying manners.

安全のために必ず守ること

Always follow these rules for safety

- ◆ ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守って下さい。
表示とその意味は次のようになっています。
『シンボルとシグナル用語』の意味について
注意文の頭部に表示の「シンボルとシグナル用語」の意味を説明します。
なお、**▲注意**に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があるものもあります。

- ◆ The items shown here are of the utmost importance for safe assembly and operation of the model and should always be strictly observed.
The following symbols are used as shown below:
"Symbols and terms"
Herein is an explanation of the meanings of the symbols and terms shown at the head of cautionary items.
Even items marked **▲Caution** can result in serious harm, depending on the circumstances involved.

▲警告	誤った取扱をしたときに、死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。
▲注意	誤った取扱をしたときに、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。

▲Warning	Failure to follow these instructions may result in severe injury or even death.
▲Caution	Failure to follow these instructions may result in serious harm.

注 製品の組立、操作、メンテナンスに関する重要な注意点。

(Note) Indicates an important notice regarding assembly, operation or maintenance.

安全のために必ずお守り下さい。

Always follow these rules for safety

- 火災、火傷、ケガなどの事故を少なくするため、次に述べる安全上の注意を必ず守って下さい。
- 飛行前に、これら全ての注意事項を読み、安全を確認してから責任をもってお楽しみ下さい。
- お読みになった後も、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管して下さい。

- In order to prevent fires, burns and other injuries, always follow these rules for safety.
- Before flying your model, be sure to read all cautionary items, and confirm that the model can be operated safely. Please enjoy operating your model responsibly.
- After reading this manual, store it where it can easily be used for reference.

ラジコン製品をお使いいただく上での注意事項

Cautionary items regarding the use of radio controlled models

- ◆ 当社のラジコン製品はお使いになる方が組立・調整し、遠隔制御にて模型を操縦されるようになってきました。したがって機体の故障、電波の混信などが直ちに人命や家屋の損傷につながる大きな危険を備えています。製品の各部の機能を熟知され、毎日の点検・調整を行ない、電波の障害や事故が起きないよう細心の注意を払ってお使いいただくようお願い致します。
- ◆ ご不明の点がありましたら下記へご連絡下さいませよう、お願い致します。
連絡先：〒726-0006 広島県府中市桜ヶ丘3-3-1
ヒロボー株式会社
営業部
TEL(0847)40-0088 FAX(0847)47-6108

- ◆ Our radio controlled models are designed to be assembled, adjusted, and opened by remote control by the user. Accordingly, there is always the danger that malfunctions, radio interference or other problems can result in personal injury or damage to property. We therefore recommend that you become well acquainted with the operation and functions of the model, perform inspections and maintenance on a regular basis, and make certain there is no danger of radio interference or accidents when operating the model.
- ◆ Should you have any questions regarding your model, please contact:
HIROBO LIMITED
3-3-1 SAKURAGAOKA, FUCHU-SHI
HIROSHIMA-PREF., JAPAN 〒726-0006
TEL: 0847-40-0088 FAX: 0847-47-6108

修理について

About repairs

- ◆ お買い上げの販売店、または当社営業部にご相談下さい。
- ◆ 修理の知識のない方や専用工具を持っていない方が修理をすると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故や怪我の原因となります。
- ◆ 損傷、故障箇所がある場合には、修理してから保管して下さい。
- ◆ 本体及び周辺機器の加工や改造は、本来の性能を発揮できなくなる場合がありますので行なわないで下さい。
- ◆ 保管時や輸送時は、燃料の損失、破損や怪我を防ぐため、機体をしっかりと固定して下さい。

- ◆ Consult your distributor, or our Sales Department.
- ◆ Repairs not performed by qualified service personnel may result not only in poor flight performance, but could result in accidents or injury.
- ◆ Should the model become damaged or need repair, perform the necessary work before storing it.
- ◆ Never remodel or otherwise modify the model, or its other devices; doing so could result in impaired flight performance.
- ◆ Always secure the model firmly when storing or transporting it. Failure to do so could result in loss of fuel, damage or injury.

警告 WARNING

実機の場合、飛行の前には厳しい点検が義務付けられています。無線操縦(R/C)飛行機は小型で手軽に飛行させることができますが、空を飛ぶことは実機と何ら変わりはありません。万一、人や車などにぶつかれば、事故や大怪けにつながり、多大な迷惑を与えます。

飛行中の事故は操縦者が責任者扱いされる場合がありますので、必ずラジコン保険に加入して下さい。詳しくは本機をお買い求めになった販売店へお問合せ下さい。

飛行の前や異常が発生した時には、必ず点検をして下さい。

1度でもプロペラで地面や機体をたたいた場合、外觀上何も損傷がないようでも、各部に微細な亀裂やゆるみが発生していることがあります。そのまま飛行していると、プロペラの亀裂が大きくなり、毎分10000回前後の高速回転をしているプロペラが割れて破片が飛び散ったりする大事故になります。

少しでも疑わしい状態が発生したら、すぐに部品交換をして下さい。

Strict pre-flight inspections are mandatory for actual planes. Although the R/C airplane is small and can be flown with ease, it does not differ from an actual plane in that it flies through the sky and if it strikes a person or a vehicle, it may cause much trouble and lead to severe injury or damage.

For accidents which occur during flight, the pilot may be responsible. Therefore, be sure to have radio control insurance. For details, refer to the shop where you purchased this airplane.

Be sure to inspect the airplane before flight for an abnormality.

Once the propeller of the model plane strikes the ground or the plane's body, there is a possibility of minute cracks or loosened parts occurring in the structure even though there are no visible indications. If there is a crack in the propeller, which turns at about 10,000 times per minute, the crack develops, causing the propeller to shatter during flight and inflicting grave injury to persons in the surrounding area.

Immediately replace parts if any suspicious condition is noted.

エンジン始動の前に

Before starting the engine

1. 可能な限り、飛行場を清掃して下さい。
 - ◆ 小石、ガラス、くぎ、針金、ひも、浮遊物等の異物を飛行場から取り除いて下さい。
 2. 周囲の状況を考慮して下さい。
 - ◆ 強風、雨のとき、及び夜間は飛行させないで下さい。
 - ◆ 人が多い場所では飛行させないで下さい。
 - ◆ 家、学校、病院などの近くでは飛行させないで下さい。
 - ◆ 道路、線路、電線などの近くでは飛行させないで下さい。
 - ◆ 同じ周波数の無線操縦機が近くにいる時は飛行させないで下さい。
 3. 次のような人、または状況下では飛行させないで下さい。
 - ◆ 子供。
 - ◆ 生理中、妊娠中の人。
 - ◆ 疲れている時、病気の時、酔っている時。
 - ◆ 薬物の影響、その他の理由で正常な操作ができない人。
 - ◆ 初心者の方や、他人の機材を借りる場合、あらかじめ模型を良く知っている人から安全指導を受けてから始めて下さい。
 4. 無理して使用しないで下さい。
 - ◆ 機能に適さない改造や加工をしないで下さい。
 - ◆ 使用限界が示されている物は、必ずその範囲で使用して下さい。
 - ◆ 空中撮影や農薬散布には使用しないで下さい。
 - ◆ 指定されたエンジンの大きさ以外のものを使用しないで下さい。
 5. きちんとした服装ではじめて下さい。
 - ◆ 長そで、長ズボンを着用して下さい。
 - ◆ 宝石や、物に引っ掛かりやすいものは、身につけないで下さい。
 - ◆ 長い髪は、肩までの長さで結わえて下さい。
 - ◆ 足下保護のため、必ず靴を着用して下さい。
 - ◆ 高温部に触る場合等は、必要に応じて手袋をして下さい。
 6. ドライバーやレンチ等の工具は取り外して下さい。
 - ◆ 始動する前に組立、取付、整備等に用いた工具類が取り外してあることを確認して下さい。
 7. 各部の点検をして下さい。
 - ◆ 始動前に、各部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定の機能を発揮するか確認して下さい。
 - ◆ リンケージのロッドやアジャスターにガタやゆるみがなく、適正に機能し、作動しているか確認して下さい。
 - ◆ 可動部分の位置調整、及び各部のボルト、ナットの締付状態、部品の損傷、取付状態、その他飛行に影響を及ぼす全ての箇所に異常がないか確認して下さい。
 - ◆ 特に、エンジンマウントのボルトにゆるみがないか確認して下さい。
 - ◆ 無線機器の電源電圧(電池の量)は十分か確認して下さい。
 - ◆ 損傷した部品、その他部品について、又は修理についてのお問い合わせはヒロボ(株)営業部あてにお願い致します。
 - ◆ 始動前に、必ず各部のネジがゆるんでいないか、指定部への給油(オイル/グリス)、送受信機用バッテリーが十分に充電されているかを点検して下さい。ニッカドバッテリーについては、ご使用の充電器の充電方法に基づいて正しく充電を行って下さい。
 8. エンジンを回さないで、各部の構造、機能の理解と操作方法を練習して下さい。
 9. 飛行に適した気温は0~40℃です。この範囲から外れた気温での飛行は危険ですから中止して下さい。
 10. 飛行にあたっては、指導できる方から安全及び技術指導を受けて下さい。独学は非常に危険です。
 11. 電波の届く距離を確認して下さい。
 12. 全てのサーボがスムーズに動作するか確認して下さい。誤動作やムリな動作は操縦不能の原因となり、たいへん危険です。
1. Clear the airfield as much as possible.
 - ◆ Clear the airfield of pebbles, glass, nails, wire, rope and any other debris.
 2. Give sufficient consideration to your surroundings.
 - ◆ Do not fly the airplane in strong winds, rain, or at night.
 - ◆ Do not fly the airplane in an area where there are many people.
 - ◆ Do not fly the airplane near homes, schools or hospitals.
 - ◆ Do not fly the airplane near roads, railways or electrical lines.
 - ◆ Do not fly the airplane where there is the possibility of radio frequency interference from another airplane.
 3. The airplane should not be operated by:
 - ◆ Children.
 - ◆ Anyone who is menstruating, or pregnant.
 - ◆ Anyone who is tired, sick or inebriated.
 - ◆ Anyone who is under the influence of drugs, or whose judgment is otherwise impaired.
 - ◆ If you are a beginner, or if you have borrowed someone else's airplane, be sure that you are familiar with the model, and have received safety instructions before starting.
 4. Do not use the airplane for purposes it was not designed for.
 - ◆ Do not remodel or reconfigure the airplane.
 - ◆ Always operate within the designated limitations of the airplane.
 - ◆ Do not use for aerial photography, or for aerial application of chemicals.
 - ◆ Do not use any engine other than those with the designated dimensions.
 5. Wear appropriate clothing.
 - ◆ Please wear a long sleeve shirt and trousers.
 - ◆ Do not wear jewelry, or other items that may easily become entangled.
 - ◆ Long hair should be bound at shoulder length.
 - ◆ Always wear shoes, to ensure good footing.
 - ◆ Wear gloves when it is necessary to touch hot sections.
 6. Always put away screwdrivers, wrenches and other tools.
 - ◆ Before starting, always check that tools used in assembly, or maintenance of the airplane have been put away.
 7. Check each section of the airplane.
 - ◆ Before starting, always check to be sure that there is no damage to any part, and that the model operates and functions properly.
 - ◆ Check the linkage rod and the adjuster for any sign of loosening or play. Make sure that they function properly.
 - ◆ Always check to be sure that all moving parts have been positioned properly, all nuts and bolts have been tightened properly, and that there is no part that is damaged or improperly attached, or any other part or place in a condition that would adversely affect the flight of the airplane. Check, especially, the bolts that hold the engine mount in place.
 - ◆ Always check to be sure that the electrical supply for the radio controls has been fully charged.
 - ◆ For inquiries about damaged and other parts, as well as repair, contact the HIROBO Sales Department.
 - ◆ Before starting up the engine, check the screws for any sign of loosening, lubrication (grease, oil) of specified points, and that the battery for the transmitter and receiver is adequately recharged.
 - ◆ Be sure to recharge the Ni-Cd battery properly in accordance with the instructions.
 8. Understand the structure and function of each part and practice the operational method without starting the engine.
 9. Operate the plane within a temperature range from 0 to 40 °C (32 to 104°F). Do not operate it outside this range as it may be dangerous.
 10. During flight, receive safety and operating instructions from someone who is capable. Trying to teach yourself is extremely dangerous.
 11. Check the operating distance, i.e. the distance over which the remote control is effective.
 12. Check to be sure that all servos operate smoothly. Operating mistakes and malfunctions can result in loss of control and is dangerous.

燃料について

1. 模型用グローエンジンは模型専用のグロー燃料が必要です。
 - ◆ ガソリンや灯油は使用できません。
 - ◆ グロー燃料は揮発性が高く引火しやすいので取り扱いには十分注意してください。
 - ◆ エンジンのタイプにより使い分けをしてください。
2. 燃料を補給するときは、必ずエンジンを停止させて、十分冷えてから行なって下さい。
3. 火気の近くでは、絶対に燃料補給しないでください。特にタバコを吸いながらの作業は行なわないでください。
 - ◆ 燃料はこぼさないように補給し、こぼれた時は必ず拭き取ってください。
 - ◆ 燃料の蒸気、排気ガスは有害ですので、必ず屋外で取り扱ってください。
 - ◆ 空缶は火中には投入しないでください。爆発の恐れがあります。
4. 燃料は間違えて、飲んだり目に入ると有害です。
 - ◆ 万一事故が起きた場合には、吐かせる、洗眼するなどをした後すぐに医師の診察をうけてください。
5. 給油後は、給油場所から3m以上離れて、エンジンを始動して下さい。
6. 燃料はキャップをしっかりとしめ、幼児の手の届かない冷暗所に保管してください。
7. 燃料の取扱についての詳細は燃料メーカーの指示に従って下さい。

About the fuel

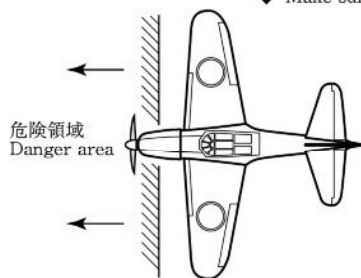
1. Use only GLOW fuel for model glow engines.
 - ◆ Do not use gasoline or kerosene to operate this engine.
 - ◆ GLOW fuel is a powerful and highly flammable substance, always use with care.
 - ◆ Use as appropriate for your engine type.
2. Always wait until the engine has cooled down before refueling.
3. Never refuel near an open flame. Never smoke while refueling.
 - ◆ Be careful not to spill the fuel, but should a spill occur, wipe the model clean with a rag.
 - ◆ Inhaling fuel and exhaust fumes can be harmful. Always refuel in a well ventilated area.
 - ◆ Do not incinerate empty fuel cans, as they may explode.
4. Be careful not to accidentally drink or to allow fuel to contact the eyes.
 - ◆ Should an accident occur, induce vomiting or wash the affected area as necessary and consult a physician immediately.
5. After refueling, restart the engine in an area at least 3 meters from the spot of refueling.
6. Cap the fuel can tightly and store in a cool, dark place out of the reach of children.
7. For further information on handling of fuel, follow the instructions of the fuel manufacturer.

エンジン始動から飛行まで

1. 周囲に同じ周波数の使用者がいないことを確認して以下の順序に従って操作して下さい。
 - ① 送信機→受信機の順番にスイッチを入れて下さい。
 - ② 送信機のスロットルコントロールスティックを最スローにセットして下さい。
 - ③ プラグのヒートを行い、エンジンを始動して下さい。
2. エンジン始動時には、必ず機体が動かないようにしっかりと手で押さえるか機体を保持する道具を使用して下さい。
3. 飛行中に異常な振動や、異常な音が発生した場合、すぐに着陸させ、エンジンを停止させ原因を確認して下さい。
4. エンジンが回転中、危険な状態となった場合、いつでも直ちにエンジンを停止できる様に送信機のスイッチを設定して下さい。
5. 無理な飛行や無謀な操縦は、事故や怪我の原因となりますので、ルールやマナーを守り、安全に責任をもって楽しみ下さい。
6. 近くに人、人家、電線、道路、線路、その他飛行の障害になるもの等がないことを確認してから飛行を始めて下さい。
7. 無理な姿勢で操縦しないでください。
 - ◆ 寝転んだり、座り込んだりした姿勢で操縦しないでください。
 - ◆ 傾斜地は、滑りやすいので足下に十分注意してください。
8. 次の場合は、エンジンを停止させてください。
 - ◆ 機体の調整および、送信機の調整を行なうとき。
 - ◆ 付属品および部品を交換するとき。
 - ◆ 機体の調子が悪かったり、異常音や異常振動が発生したとき。
 - ◆ その他危険が予想されるとき。
9. エンジンを始動するときは、次のことに注意してください。
 - ◆ 周囲に人、動物、障害物がないか十分に確認してから始動してください。

From engine start to flight

1. First, be sure that nobody around you is using the same operating frequency.
 - ① Turn on the transmitter switch, and then the receiver switch.
 - ② Set the throttle control stick of the transmitter at the slowest position.
 - ③ Heat the plug, and start the engine.
2. Before starting the engine, steady the plane's body firmly with your hand or use a tool to keep hold of it, so that the body will not move.
3. Should unusual vibrations or noise occur during flight, land the airplane, stop the engine and investigate the source of the problem immediately.
4. Set the switch of the transmitter, so that you can immediately stop the engine at anytime if any dangerous condition should occur during the running of the engine.
5. Reckless operation can result in accidents and injury. Please follow all rules and enjoy safe and responsible operation of your model.
6. Before flying the plane, make sure that there are no obstacles around you such as people, houses, electric power lines, roads, and train tracks.
7. Maintain a good posture.
 - ◆ Do not operate while sitting or lying on the ground.
 - ◆ It is easy to lose your footing on slopes. Please take care.
8. Always stop the engine:
 - ◆ When adjusting the plane's body or transmitter.
 - ◆ When attaching or replacing parts.
 - ◆ When the plane's body requires repair, or when unusual noise or vibrations occur.
 - ◆ During any other potentially dangerous situation.
9. When starting the engine, observe the following rules:
 - ◆ Make sure that there are no other people or obstacles in the area.



- ◆しっかりと機体を固定または保持してください。
 - ◆送信機のスロットルのスティック位置及び、エンジンのキャブレター開度が、最スローの位置(アイドリング状態)にあることを確認してください。
10. 怪我の恐れがありますので回転部分に手や物を入れないでください。
 11. 飛行はゆとりとマナーを守ってお楽しみください。
 - ◆一度に長時間の操縦や、連続して長時間の操縦は、疲労により判断力を鈍らせ、思わぬ事故の原因となりますので、適当に休憩を取るようになしてください。
 - ◆本人の技量にあった飛行をしてください。無理な飛行は思わぬ事故や怪我につながります。
 12. エンジンの取扱についてはエンジンメーカーの指示に従って下さい。
 13. 騒音について

飛行に際し、周囲に迷惑をかけないように十分に消音効果のあるマフラー(サイレンサー)を必ず装着してください。
 - ◆ Hold the plane's body securely.
 - ◆ Be sure that the transmitter throttle and engine carburetor are in their slowest positions (idling position).
 10. Because of the danger of injury, never place your hand or any object near rotating parts.
 11. Operate your model in a relaxed and courteous manner.
 - ◆ Fatigue from continuous operation over a long period of time can lead to impaired judgment and unexpected accidents. Always take sufficient rest's periodically.
 - ◆ Always operate the plane within the limits of your ability. Unreasonable maneuvers can lead to accidents and injury.
 12. For handling of the engine, follow the instructions of the engine manufacturer.
 13. About noise

During flight, never fail to attach an effective muffler/silencer in order to avoid disturbing people nearby.

警告 WARNING

飛行後は

After operating the airplane

1. エンジン始動後はもとより停止直後は、マフラーやエンジン本体は高温になっております。火傷防止のためマフラーやエンジンに触れないようにしてください。
 2. 注意深く点検をしてください。
 - ◆ 飛行が終わったら、毎回すぐに各部の点検を行って下さい。機体のキズ、ネジのゆるみや脱落があれば、必ず補修して下さい。
 - ◆ 油、よごれ、水滴等はすぐに拭き取ってください。
 - ◆ 長時間保管する場合には燃料タンク、キャブレター内の燃料をすべて抜き取ってください。
 - ◆ 飛行後の十分なメンテナンスは機体の耐久性に大きく影響しますので念に行ってください。メンテナンス用品は当社「ケミカルセクション」をご使用下さい。
 3. きちんと保管してください。
 - ◆ 乾燥した場所で、幼児の手の届かないところに保管してください。
 4. 修理、パーツ等についてのお問合せはヒロボー(株)営業部までお願い致します。
 - ◆ 修理の知識のない方や専用工具を持っていない方が修理をすると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故や怪我の原因となります。
 - ◆ 修理、調整をするときは、エンジンを停止して行なってください。
 - ◆ 損傷、故障箇所がある場合には、修理してから保管してください。この場合、部品は、指定の純正部品を必ず使用してください。
 - ◆ 本体及び周辺機器の大幅な改造は、本来の性能を発揮できなくなる場合がありますので行わないでください。
 - ◆ 保管時や輸送時は、燃料の損失、破損や怪我を防ぐため、機体をしっかりと固定してください。
 5. 水洗いは、しないで下さい。
 6. 使用不能になったニッカドバッテリーは、貴重な資源です。廃棄に際しては、ニッカドバッテリーリサイクル協力店へ持参し、再利用にご協力下さい。
1. Because of the danger of burns, do not touch the engine or the muffler after starting or immediately after stopping the engine.
 2. Be sure to check the following items:
 - ◆ Check the plane for any sign of trouble immediately after every flight. Be sure to repair any damage to the plane, loosened or missing bolts or screws, and other irregularities.
 - ◆ Wipe clean any oil, dirt or water.
 - ◆ When storing for long periods of time, always remove any remaining fuel from the carburetor and fuel tank.
 - ◆ Perform detailed maintenance after each flight, which affects the durability of the plane's body greatly. **For maintenance articles and tools, use HIROBO "Chemical Selection".**
 3. Always store with care.
 - ◆ Store in a dry place, out of the reach of children.
 4. For inquiries about repair and the parts, contact Sales Dept., HIROBO.
 - ◆ Repairs undertaken by persons without sufficient knowledge, or lacking the proper tools, can result in impaired performance, leading to accidents or injury.
 - ◆ Always stop the engine before making repairs or adjustments.
 - ◆ Should your model be damaged, always repair it before storing. Always use designated genuine replacement parts to repair your model.
 - ◆ Drastic remodeling or reconfiguration of the plane's body, or other parts can result in impaired performance and should not be attempted.
 - ◆ When storing or transporting your model, always secure it firmly to avoid loss of fuel, damage or injury.
 5. Do not wash it.
 6. A used Ni-Cd battery is an important resource. Do not just throw it away, but take it to a recycle shop that has the following symbol.



Recycle Battery
リサイクル電池
Ni-Cd

注意 CAUTION

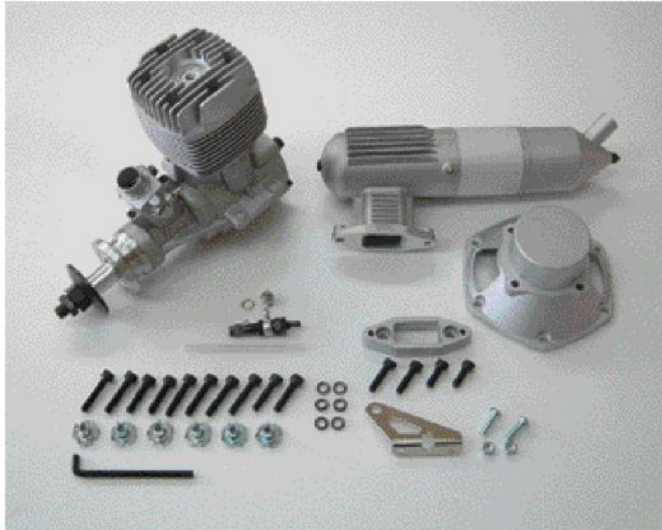
通常の飛行の場合、エンジン始動後は、必ず送信機のスロットルコントロールスティックが最スローでトリムがフルスローの位置でエンジン停止が行えることを確認して下さい。

During normal flight after the engine is started, check without fail that it can be stopped by setting the throttle control stick of the transmitter to the slowest position and the trim at Full-Slow.

当機をフライトするためにキット以外に必要なもの(別売) Necessary items not included in this kit (Not included)

1. プロポセット…………… 6ch以上のプロポ
サーボ数:9サーボ
この他、延長コード等が必要。
2. エンジン…………… O.S. BGX-1
3. 専用マフラー…………… 0100-001 BGX-1用マフラー ●20790(19800)
専用マニホールド…………… 0100-002 BGX-1用マニホールド●6300(6000)
4. シリコンチューブ、フィルター等のアクセサリ……………1式
5. プロペラ……………20×8
ただし、あくまで参考ですのでフライトフィーリングに合わせて選定して下さい。
6. 始動用具、燃料等……………必要に応じて、1式をご用意下さい。
7. スポンジ、バルサ等リンクージ製作に必要なもの……………適量

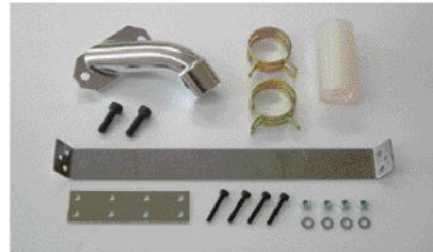
1. Transmitter set……………Transmitter with 6 ch or more
Number of servos: 9 servos
In addition, an extension cord is needed
2. Engine…………… BGX-1
3. Silencer…………… 0100-001 BGX-1 Silencer ●20790(19800)
Manifold…………… 0100-002 BGX-1 Manifold●6300(6000)
4. Silicon tube, filter, etc. accessories……………1 set
5. Propeller…………… 20×8
The above is just a reference. Select one in accordance with your flight taste.
6. Tools for starting, fuel, etc……………Have one set ready as needed.
7. Sponge and balsa, etc., used for producing linkage……………Suitable amount



O.S. BGX-1(別売)



0100-001 BGX-1用マフラー ●20790(19800) (別売)



0100-002 BGX-1用マニホールド●6300(6000) (別売)

組立に必要な工具

1. 本組立説明書をご覧になって、必要と思われる工具をご用意下さい。
 2. 接着剤
 - ・エポキシ系接着剤
 - ・低粘度、中粘度瞬間接着剤
 - ・シリコンコーキング剤
- ※工具、接着剤等はヒロボオリジナルパーツをご使用下さい。
詳しくは、お求めの販売店またはヒロボ(株)営業部までお問い合わせ下さい。

Tools and adhesive necessary for assembly

1. Read through this assembly manual and have on hand any tools you think will be necessary.
 2. Adhesive
 - ・Epoxy type adhesive
 - ・Low viscosity, medium viscosity quick bonding adhesive
 - ・Silicon caulking adhesive
- ※Use Hirobo original parts with tools and adhesive.
For details contact the store where you made your purchase or the Sales Dept., Hirobo.

⚠ 注意

各部品につきましては、万全のチェックをしておりますが、キットを組み立てる前に各パーツをもう一度目視にて確認していただき、各部のマッチングを仮組みして合わせてみて下さい。
[キット構成部品についての注意点]
手作りのキットのため、性能には影響のない程度の寸法誤差があります。
(例)エルロンの厚みと主翼後縁の厚みの差や少しの反りなど機体構成部品の取付の際の位置ずれなど。
万一、異常や御不明な点がございましたら、必ず組み立てる前にヒロボ(株)営業部まで御連絡ください。

⚠ Caution

Each part has been fully checked, however, make a visual check again before assembling the kit, and check the matching by temporarily assembling each part.
[Points to notice regarding the kit components]
As a handmade kit, there are tolerable dimensional errors that do not affect the performance.
(e.g.) Positional errors when attaching the components of the fuselage due to thickness errors between the aileron and rear edge of the main wing, and warping, etc.
Should any abnormal condition be found or any questions occur at that time, please contact the sales department of HIROBO before assembly.

接着剤の表示

エポキシ接着剤を使用する場合
When using epoxy adhesive



⚠ 注意

粗悪な接着剤や経時劣化した接着剤では十分な接着が得られず、事故等の原因となります。

Adhesive

瞬間接着剤を使用する場合
When using quick drying glue



⚠ Caution

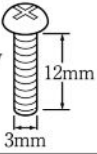
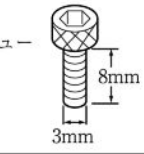
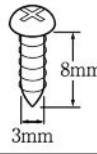
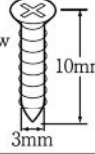

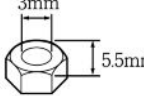

Poor-quality and deteriorated adhesives do not work effectively and may cause an accident, etc.

ネジの種類とサイズの見方の例

Example of screw sizes & reading sizes

本説明書の文中に記載している記号は、次の約束になっています。
●単位はミリメートルです。以下、文中で長さなどに表示されている単位はミリメートルです。

Symbols used in this explanatory pamphlet are indicated as follows.
●Unit of measurement-millimeters.

<p>ナベ頭ビス Pan head screw M3×12PH 3mm 12mm</p> 	<p>キャップスクリュー Cap screw M3×8CS 3mm 8mm</p> 	<p>タッピングビス1種 Tapping screw 1 M3×8TS-1 3mm 8mm</p> 	<p>皿タッピングビス Countersunk tapping screw M3×10皿TS M3×10 countersunk screw 3mm 10mm</p> 
<p>セットスクリュー Set screw M3×5SS 3mm 5mm</p> 	<p>ナット Nut M3ナット M3 nut 3mm 5.5mm</p> 	<p>ナイロンナット Nylon nut M3ナイロンナット M3 nylon nut 3mm</p> 	

リンケージパーツについて

About the linkage parts

リンケージパーツは別途お買い求めください。

参考書籍

ラジコン飛行機に関しましての詳しい内容については、下記の書籍をお読みになって、充分理解して下さい。



電波実験社
RCエアロバティクス
(基礎編)(中・上級編)

電波実験社
ラジコン飛行機工作ハンドブック

電波実験社
ラジコン飛行機入門

世出版社
エアロバティクス機を上手く飛ばしたい

世出版社
ラジコン飛行機をはじめる時に読む本

世出版社
まるごと電動機がわかる本

上記の他にも書籍、ビデオがありますので参考にして下さい。
なお、書籍、ビデオのご購入につきましては発行元におたずね下さい。

発行元: (株)電波実験社 / 〒154-0002 東京都世田谷区下馬6-15-4
TEL.03-3418-4111
(株)世出版社 / 〒158-0096 東京都世田谷区玉川台2-13-2(編集部)
TEL.03-3708-2596

組立編 Assembling section

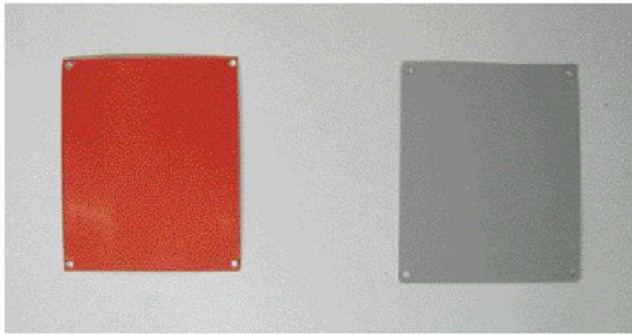
④ (Note)

本説明書に描かれているイラストは寸法関係が正確に合っているものではありません。わかり易くイラストにしてありますので実際のものとは見た感じが違う場合があります。

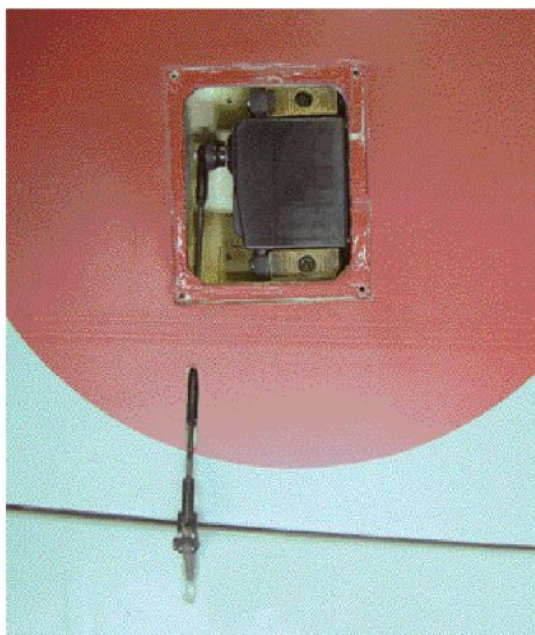
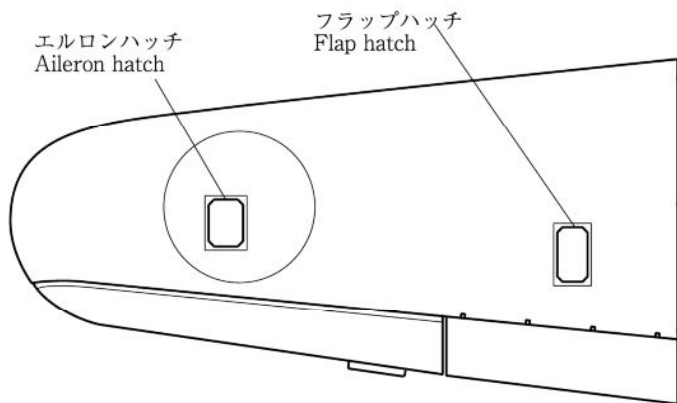
The dimensions of the illustrations in this manual are not actual and correct. The illustrations are for easy understanding, so that they may be different from the actual views of the parts.

1-1

エルロンサーボ、フラップサーボとリンケージの取付 Attachment of aileron servo flap servo and linkage



サーボハッチ (片翼分)
Servo hatch (for one wing)



エルロンサーボ取付け、リンケージ例
Aileron Example of servo attachment and linkage

キットの着色について

キットに着色されている塗装は、コンポジット式の塗装方法となっています。したがって、胴体左右の合わせ面、主翼上下の合わせ面などには欠け、塗装の剥がれなどがあります。

また、表面の細かい傷はそのまま飛行させる場合の半つや消しのための処理という事と、上からの再塗装の食い付きを良くする、という意味で付けているものです。

キット状態そのままでも飛行には差し支えありませんが、もう一度、本格的な塗装、ウエザリング、タッチアップなどを行なうことをお勧めします。

Coloring of the kit

The coating applied to the kit uses a composite type coating method. Therefore, there is chipping and peeling of the coating on the matching surface of the left and right fuselage, and matching surface of the upper and lower main wings. Furthermore, fine surface scratches are purposely provided for a half-matt appearance in the case of flying the model without application of another coat, or for adhering another coat over the base-coated surface in the case of another coat.

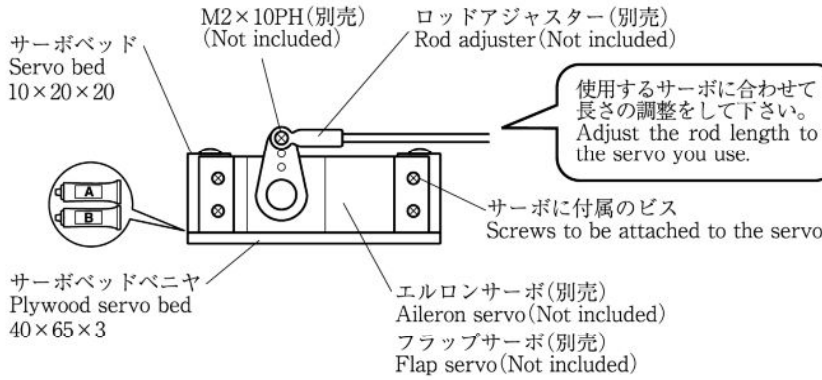
There is no problem with the plane being flown as it is, however, it is recommended to perform a full-scale coating, weathering, touch-up, etc.



フラップサーボ取付け、リンケージ例
Flap Example of servo attachment and linkage

1-2

エルロンサーボ、フラップサーボとリンケージの取付 Attachment of aileron servo flap servo and linkage

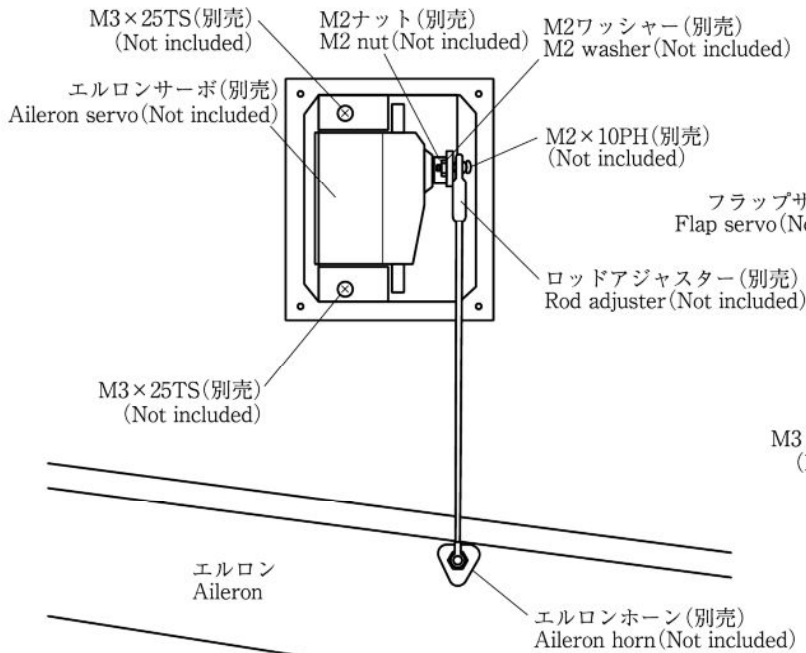


キットにはリンケージパーツは付属しておりません。お好みに応じて別途お買い求めください。
Since the linkage parts are not included in this kit, separately purchase the parts if desired.

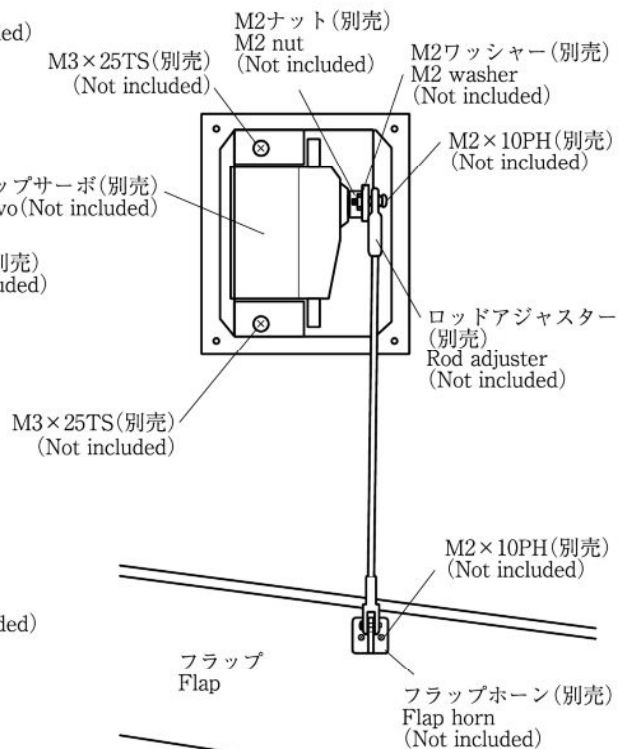
エルロンサーボ、フラップサーボに合わせてサーボマウントを組み立てます。サーボが取り付けられるようにサーボベッドベニヤ(40×65×3)にサーボベッド(10×20×20)をエポキシ接着剤で接着します。サーボをサーボマウントに、サーボに付属のビスで取り付けます。キリなどで下穴をあけます、ビスでサーボを取付け、一度外して瞬間接着剤を一滴垂らします。再度、サーボに付属のネジでサーボを取り付けます。

Assemble the servo mount to match the aileron servo and flap servo.
In order to attach the servo, bond the servo bed (10×20×20) onto the plywood servo bed (40×65×3) with epoxy adhesive.
Attach the servo to the servo mount with the screws included with the servo.
Open holes with a cross gimlet, temporarily attach the servo with the screws, detach the servo again, and apply a drop of quick drying glue onto each hole. Then, attach the servo with the screws included with the servo.

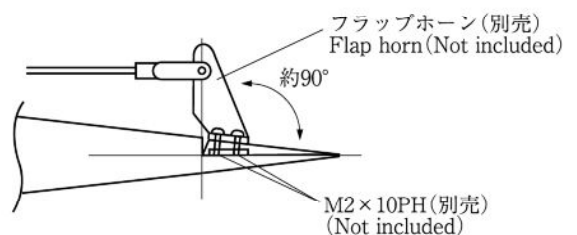
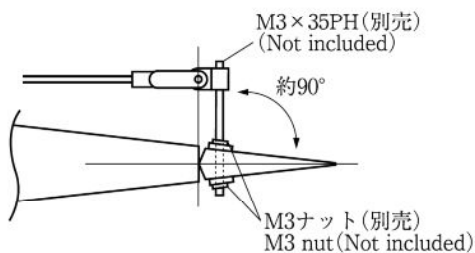
エルロン Aileron



フラップ Flap



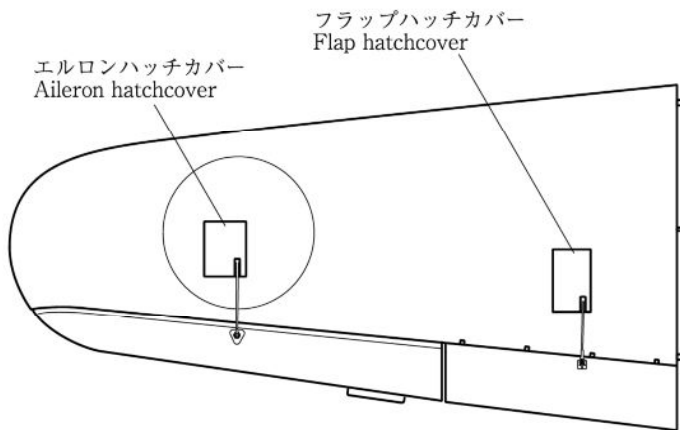
サーボマウントを主翼エルロンサーボハッチにM3×25TSで取り付けます。付属のピアノ線とロッドアジャスターを介し、サーボとエルロン(フラップ)を連結します。
Connect the servo and the aileron(Flap) via the piano wire and rod adjuster which are supplied together.



図の様にサーボがニュートラルで、サーボホーンとロッドが垂直になる様にして下さい。
As shown in the drawing, with the servo in neutral, the servo horn and rod are perpendicular.

1-3

エルロンサーボ、フラップサーボとリンケージの取付 Attachment of aileron servo flap servo and linkage

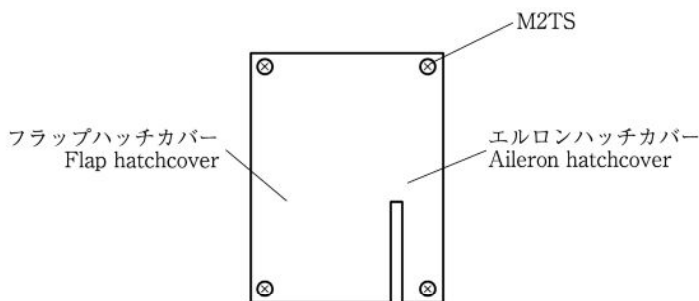


エルロンサーボハッチカバーをエルロンハッチに取り付けます。エルロンリンケージに干渉しないようにカバーに穴などをあけ調整します

フラップサーボハッチカバーをフラップサーボハッチに取り付けます。フラップリンケージに干渉しないようにカバーに穴などをあけ調整します。

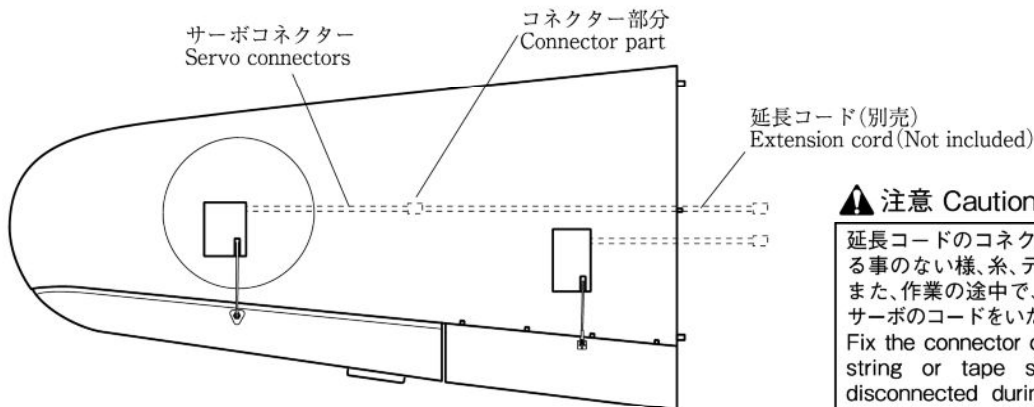
Attach the aileron servo hatchcover to the aileron hatch. Open holes on the cover or perform other adjustment to avoid interference with the aileron linkage.

Attach the flap servo hatchcover to the flap hatch. Open holes on the cover or perform other adjustment to avoid interference with the flap linkage.



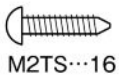
それぞれのサーボハッチカバー、主翼取付穴に一度キリなどで取付穴をあけM2TSで取り付けます。一度取り外し瞬間接着剤を一滴垂らします。瞬間接着剤が乾いたら再度M2TSで取り付けます。

Open attachment holes on each servo hatchcover with a cross gimlet, etc., and temporarily attach the main wing with the M2TS Taptite screws. Then detach the wing and apply a drop of quick drying glue onto each hole. After the glue is dried, reattach the wing with the M2TS.



⚠ 注意 Caution

延長コードのコネクター部分は飛行中にはずれる事のない様、糸、テープ等で固定して下さい。また、作業の途中で、キリ、カッターナイフ等でサーボのコードをいためないよう注意して下さい。Fix the connector of the extension cord with string or tape so that it will not be disconnected during flight. In addition, be careful not to damage the servo cord with a drill or cutter halfway through the work.



M2TS...16

キットの着色について

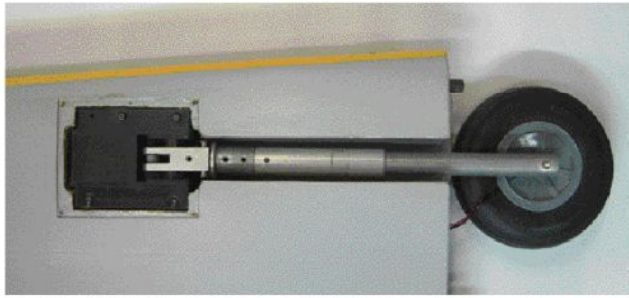
キットに着色されている塗装は、コンポジット式の塗装方法となっています。したがって、胴体左右の合わせ面、主翼上下の合わせ面などには欠け、塗装の剥がれなどがあります。また、表面の細かい傷はそのまま飛行させる場合の半つや消しのための処理という事と、上からの再塗装の食い付きを良くする、という意味で付けているものです。キット状態そのままでも飛行には差し支えありませんが、もう一度、本格的な塗装、ウエザリング、タッチアップなどを行なうことをお勧めします。

Coloring of the kit

The coating applied to the kit uses a composite type coating method. Therefore, there is chipping and peeling of the coating on the matching surface of the left and right fuselage, and matching surface of the upper and lower main wings. Furthermore, fine surface scratches are purposely provided for a half-matt appearance in the case of flying the model without application of another coat, or for adhering another coat over the base-coated surface in the case of another coat. There is no problem with the plane being flown as it is, however, it is recommended to perform a full-scale coating, weathering, touch-up, etc.

2-1

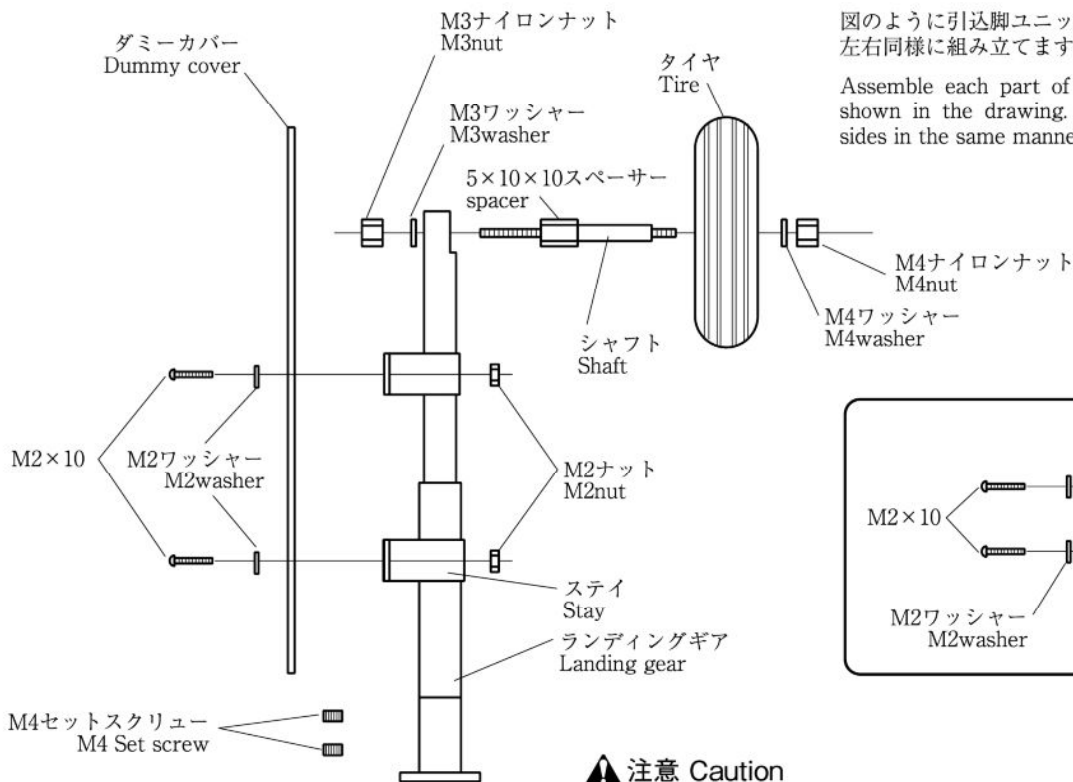
引込脚の取付 Attachment of retractable gear



メインギヤ引込みユニット(右側)2セット
Main gear retracting unit (right side) 2 sets

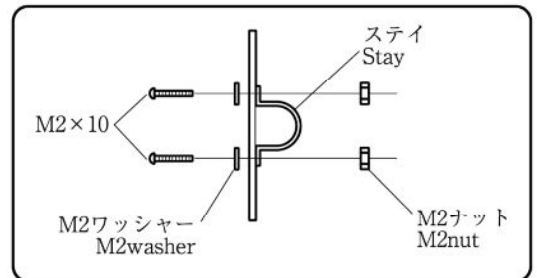


引込み脚用ダミカバーセット 2セット
Retractable gear dummy cover 2 sets



図のように引込脚ユニットの各部を組み立てます。
左右同様に組み立てます。

Assemble each part of the retractable gear unit as shown in the drawing. Assemble the left and right sides in the same manner.

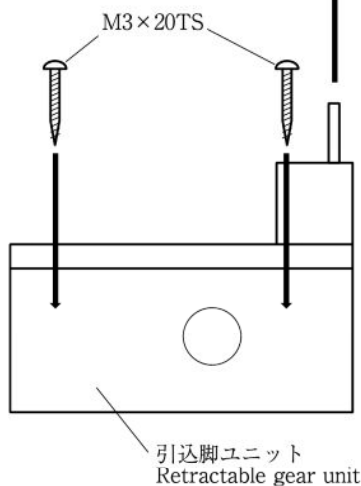


⚠ 注意 Caution

ダミカバーは展示用です。実際に飛行する場合、引込む際には取り外してください。
取付けたままでは、ランディングギヤ、引込みユニットが破損します。

The dummy cover is for exhibition only. When actually flying the plane and retracting the gears, remove the covers.

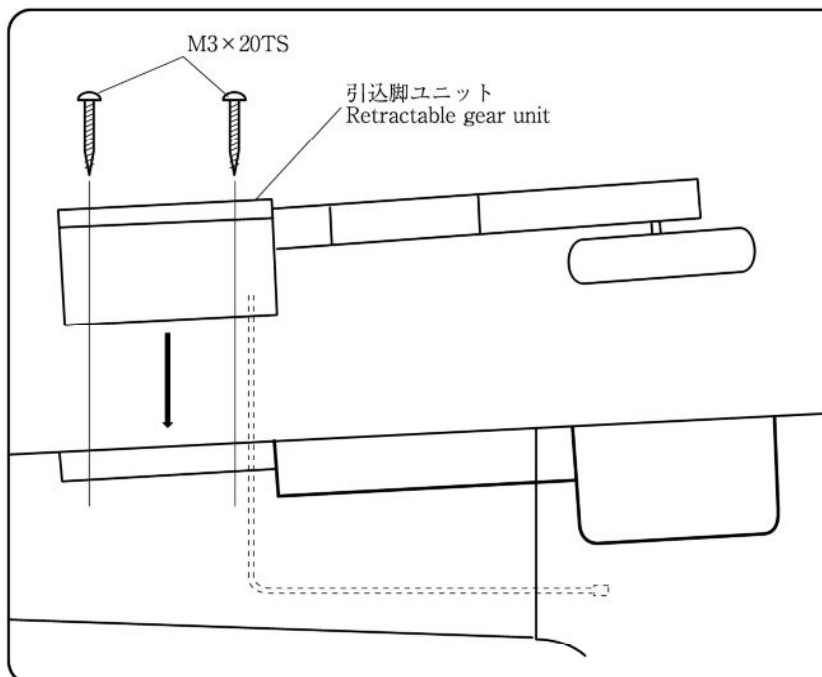
If not removed, the landing gear and retracting unit will be damaged.



引込脚ユニット
Retractable gear unit

M2×10…8	M3ワッシャー…2	M4ナイロンナット…2
M2ナット…8	M3ナイロンナット…2	M4ワッシャー…2
M2ワッシャー…8	M4SS…4	M3×20TS…8

2-2

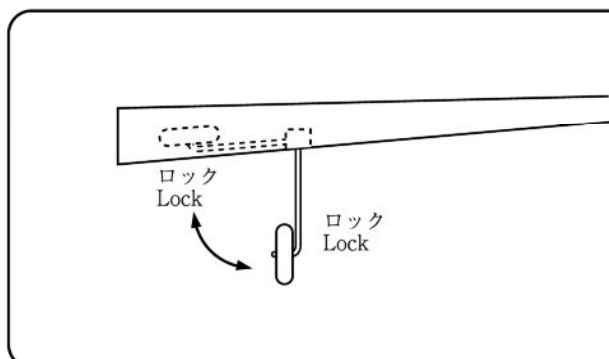
引込脚の取付
Attachment of retractable gear

主翼下面に引込脚ユニットをM3×20TSで取り付けます。
左右同様に組み立てます。

Attach the retractable gear unit to the lower surface of the main wing with M3×20TS screws.
Assemble the left and right sides in the same manner.

⚠ 注意 Caution

ダミカバーは展示用です。実際に引込む際には取り外してください。
取付けたままでは、引込みユニットが破損します。
The dummy cover is for exhibition only. When actually retracting the gears, remove the covers.
If not removed, the retracting unit will be damaged.

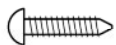


引込脚を出した時、入れた時それぞれにモーターに無理がかからず確実にロックできているか確認してください。

Check to be sure that the retractable gear is securely locked without straining the motor when drawing and retracting the gear, respectively.

⚠ 注意 Caution

ロックできていないと離着陸時に脚が入ってしまい機体を破損する恐れがあります。
If it is not locked, the gear may enter and damage the fuselage during takeoff or landing.



M3×20TS…8

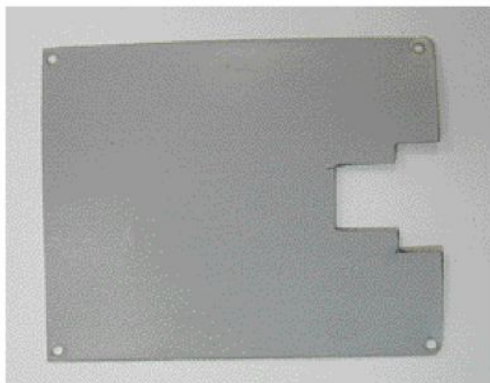
キットの着色について

キットに着色されている塗装は、コンポジット式の塗装方法となっています。したがって、胴体左右の合わせ面、主翼上下の合わせ面などには欠け、塗装の剥がれなどがあります。
また、表面の細かい傷はそのまま飛行させる場合の半つや消しのための処理という事と、上からの再塗装の食い付きを良くする、という意味で付けているものです。
キット状態そのままでも飛行には差し支えありませんが、もう一度、本格的な塗装、ウエザリング、タッチアップなどを行なうことをお勧めします。

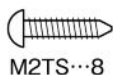
Coloring of the kit

The coating applied to the kit uses a composite type coating method. Therefore, there is chipping and peeling of the coating on the matching surface of the left and right fuselage, and matching surface of the upper and lower main wings. Furthermore, fine surface scratches are purposely provided for a half-matt appearance in the case of flying the model without application of another coat, or for adhering another coat over the base-coated surface in the case of another coat.
There is no problem with the plane being flown as it is, however, it is recommended to perform a full-scale coating, weathering, touch-up, etc.

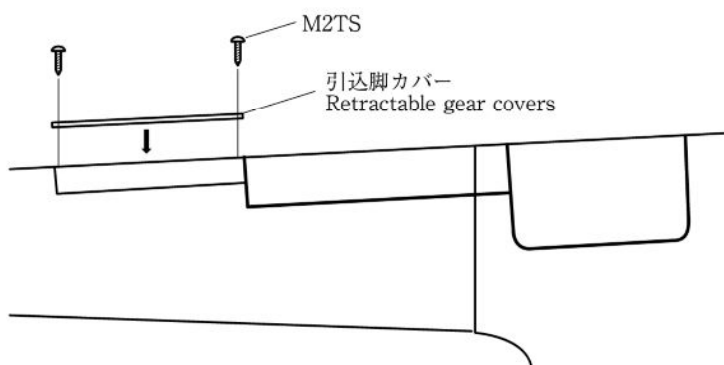
2-3

引込脚の取付
Attachment of retractable gear

メインギヤ引込みユニットカバー(右側)2セット
Main gear retracting unit cover (right side)
2 sets



M2TS...8



引込脚ユニットを取付けた後、引込脚カバーをM2TSで取付けます。
※主脚が取り出された際にカバーが脚に干渉しないようカバーをカットします。

After the retractable gears are attached, attach the retractable gear covers with the M2TS.

* Cut the covers so as not to interfere with the main gears when the gears are extended.



メインギヤ取付け例
Attachment example of main gear



メインギヤ取付け例
Attachment example of main gear



メインギヤ取付け例
Attachment example of main gear

キットの着色について

キットに着色されている塗装は、コンポジット式の塗装方法となっています。したがって、胴体左右の合わせ面、主翼上下の合わせ面などには欠け、塗装の剥がれなどがあります。また、表面の細かい傷はそのまま飛行させる場合の半つや消しのための処理という事と、上からの再塗装の食い付きを良くする、という意味で付けているものです。キット状態そのままでも飛行には差し支えありませんが、もう一度、本格的な塗装、ウエザリング、タッチアップなどを行なうことをお勧めします。

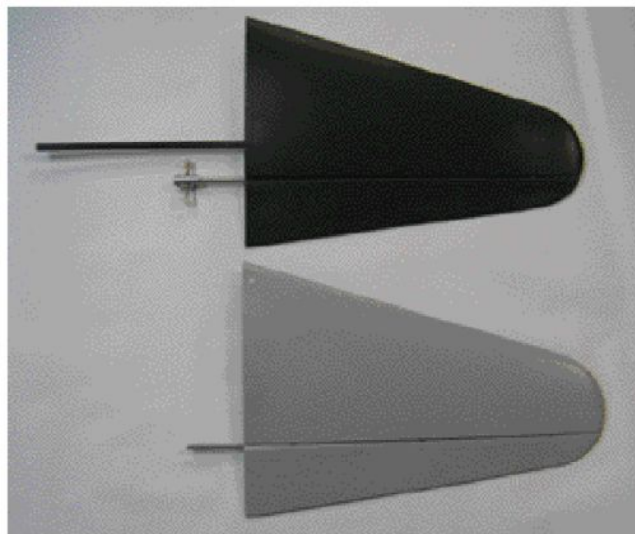
Coloring of the kit

The coating applied to the kit uses a composite type coating method. Therefore, there is chipping and peeling of the coating on the matching surface of the left and right fuselage, and matching surface of the upper and lower main wings. Furthermore, fine surface scratches are purposely provided for a half-matt appearance in the case of flying the model without application of another coat, or for adhering another coat over the base-coated surface in the case of another coat.

There is no problem with the plane being flown as it is, however, it is recommended to perform a full-scale coating, weathering, touch-up, etc.

3-1

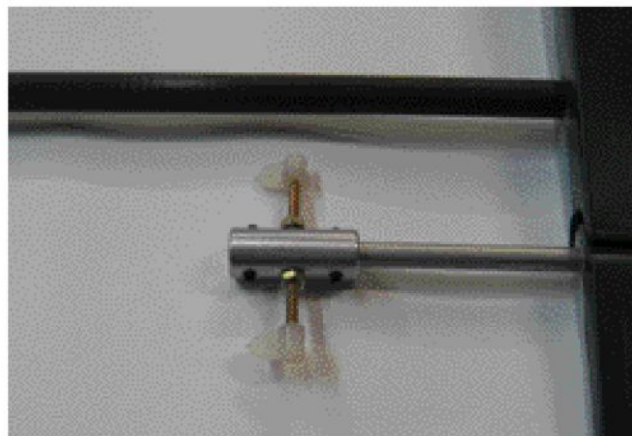
水平尾翼の取付 Attachment of the horizontal stabilizer



水平尾翼、エレベーター（左右）1組
Horizontal stabilizers and elevators (left and right) 1 set



水平尾翼、エレベーター取付け例
Attachment example of horizontal stabilizers and elevators



エレベーター連結パーツ
Elevator linkage part



水平尾翼、エレベーター取付け例
Attachment example of horizontal stabilizers and elevators



水平尾翼固定ネジ
Horizontal stabilizer fixing screw

キットの着色について

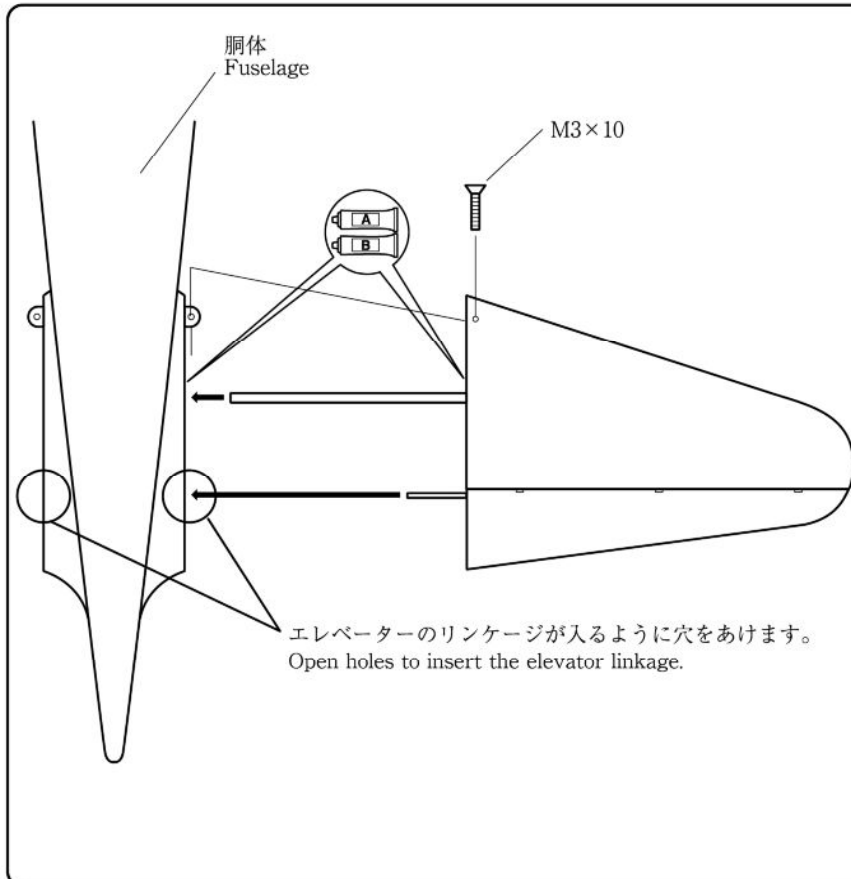
キットに着色されている塗装は、コンポジット式の塗装方法となっています。したがって、胴体左右の合わせ面、主翼上下の合わせ面などには欠け、塗装の剥がれなどがあります。また、表面の細かい傷はそのまま飛行させる場合の半つや消しのための処理という事と、上からの再塗装の食い付きを良くする、という意味で付けているものです。キット状態そのままでも飛行には差し支えありませんが、もう一度、本格的な塗装、ウエザリング、タッチアップなどを行なうことをお勧めします。

Coloring of the kit

The coating applied to the kit uses a composite type coating method. Therefore, there is chipping and peeling of the coating on the matching surface of the left and right fuselage, and matching surface of the upper and lower main wings. Furthermore, fine surface scratches are purposely provided for a half-matt appearance in the case of flying the model without application of another coat, or for adhering another coat over the base-coated surface in the case of another coat.

There is no problem with the plane being flown as it is, however, it is recommended to perform a full-scale coating, weathering, touch-up, etc.

3-2

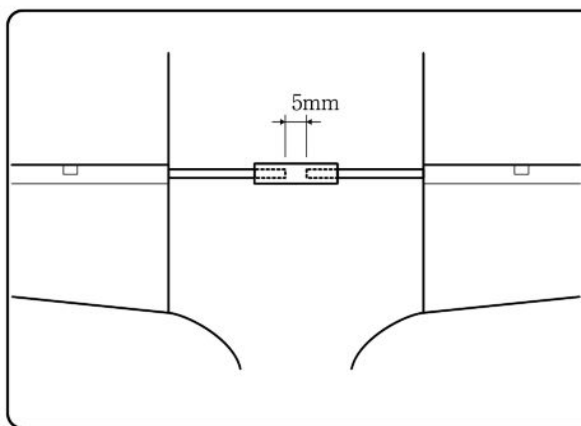
水平尾翼の取付
Attachment of the horizontal stabilizer

エレベーターのリンケージが入るように胴体の尾翼取付部にキリなどで穴をあけヤスリなどで大きさを合わせます。左右のエレベーターが平行になるようにしてください。
胴体に水平尾翼の右側を差し込みネジで固定します。左側の尾翼を右側の尾翼のカンザシを通して胴体に取り付けます。
水平尾翼は胴体にエポキシ接着剤で接着します。

Open holes on the horizontal stabilizer attachment portion of the fuselage to insert the elevator linkage with a cross gimlet, etc., and adjust the hole size with a file, etc.

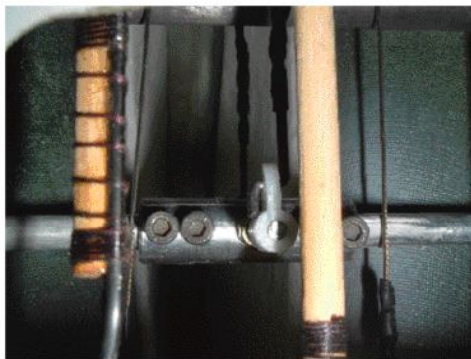
Insert the right horizontal stabilizer to the fuselage and fix it with a screw. Attach the left horizontal stabilizer to the fuselage via the spar joint of the right horizontal stabilizer. Open holes on the horizontal stabilizer attachment portion of the fuselage to insert the elevator linkage with a cross gimlet, etc., and adjust the hole size with a file, etc.

Insert the right horizontal stabilizer to the fuselage and fix it with a screw. Attach the left horizontal stabilizer to the fuselage via the spar joint of the right horizontal stabilizer.



エレベーターを左右取り付けるときにエレベーターのリンケージ用パーツの左右のあきが5mmになるように、棒の長さを調整してください。

When attaching both elevators, adjust the rod length of the respective elevator linkage parts so that the distance between the rods is 5mm.



M3×10…2

キットの着色について

キットに着色されている塗装は、コンポジット式の塗装方法となっています。したがって、胴体左右の合わせ面、主翼上下の合わせ面などには欠け、塗装の剥がれなどがあります。

また、表面の細かい傷はそのまま飛行させる場合の半つや消しのための処理という事と、上からの再塗装の食い付きを良くする、という意味で付けているものです。

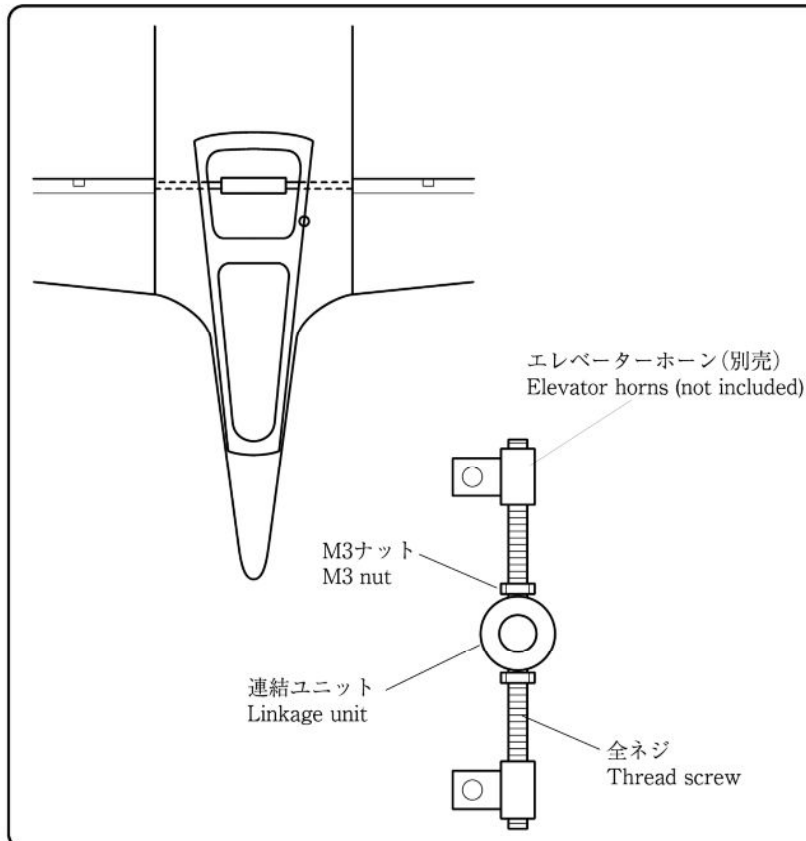
キット状態そのままでも飛行には差し支えありませんが、もう一度、本格的な塗装、ウエザリング、タッチアップなどを行なうことをお勧めします。

Coloring of the kit

The coating applied to the kit uses a composite type coating method. Therefore, there is chipping and peeling of the coating on the matching surface of the left and right fuselage, and matching surface of the upper and lower main wings. Furthermore, fine surface scratches are purposely provided for a half-matt appearance in the case of flying the model without application of another coat, or for adhering another coat over the base-coated surface in the case of another coat.

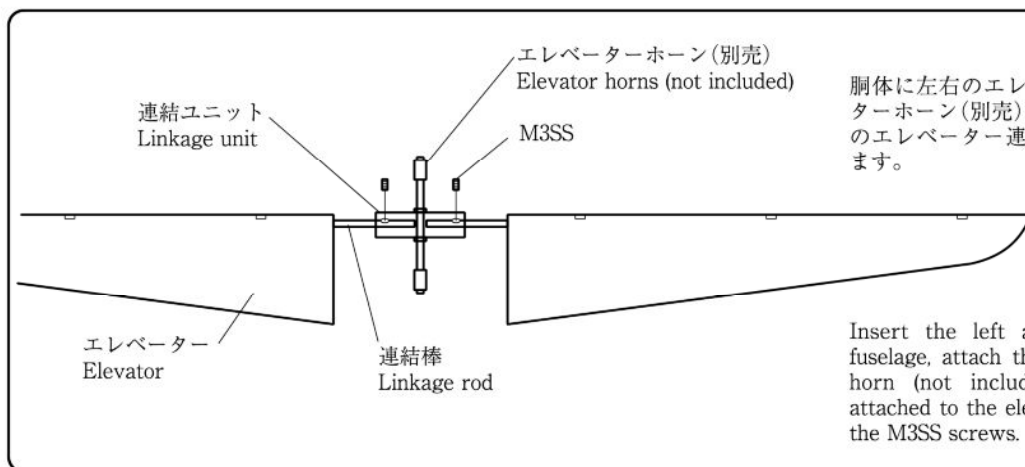
There is no problem with the plane being flown as it is, however, it is recommended to perform a full-scale coating, weathering, touch-up, etc.

3-3

水平尾翼の取付
Attachment of the horizontal stabilizer

エレベーター連結ユニットに全ネジを取付け上下の長さを同じにします。全ネジにM3ナットを上下から取付け固定します。エレベーターホーン(別売)を取付けます

Insert the thread screws into the elevator linkage unit and adjust the length of the upper and lower screws to be the same. Insert the M3 nuts from the upper and lower parts of the thread screws, and fix. Attach the elevator horns (not included).



胴体に左右のエレベーターを差し込み、エレベーターホーン(別売)を取付けた連結ユニットを左右のエレベーター連結棒に取り付けM3SSで固定します。

Insert the left and right elevators into the fuselage, attach the linkage unit to the elevator horn (not included) that has already been attached to the elevator linkage rod, and fix with the M3SS screws.

キットの着色について

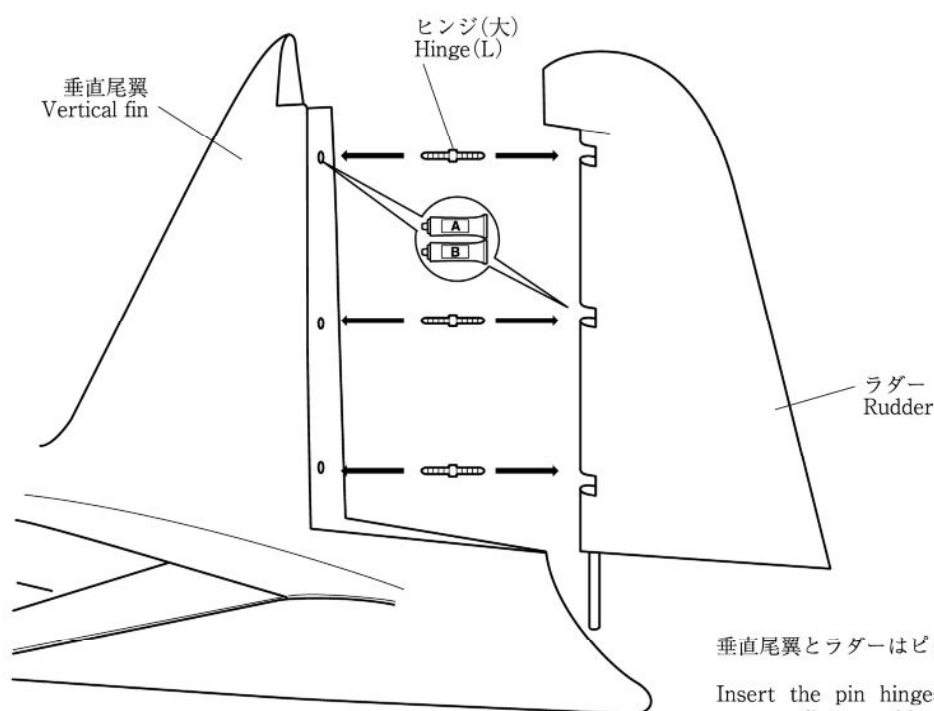
キットに着色されている塗装は、コンポジット式の塗装方法となっています。したがって、胴体左右の合わせ面、主翼上下の合わせ面などには欠け、塗装の剥がれなどがあります。また、表面の細かい傷はそのまま飛行させる場合の半つや消しのための処理という事と、上からの再塗装の食い付きを良くする、という意味で付けているものです。キット状態そのままでも飛行には差し支えありませんが、もう一度、本格的な塗装、ウエザリング、タッチアップなどを行なうことをお勧めします。

Coloring of the kit

The coating applied to the kit uses a composite type coating method. Therefore, there is chipping and peeling of the coating on the matching surface of the left and right fuselage, and matching surface of the upper and lower main wings. Furthermore, fine surface scratches are purposely provided for a half-matt appearance in the case of flying the model without application of another coat, or for adhering another coat over the base-coated surface in the case of another coat.

There is no problem with the plane being flown as it is, however, it is recommended to perform a full-scale coating, weathering, touch-up, etc.

3-4

水平尾翼の取付
Attachment of the horizontal stabilizer

垂直尾翼とラダーはピンヒンジをエポキシ接着剤で接着します。

Insert the pin hinges into vertical fin reinforcing material to temporarily assemble the rudder with the fuselage. After checking the attachment position, bond the vertical fin reinforcing material to the vertical fin of the fuselage with epoxy adhesive.



ラダー取付け例
Attachment example of rudder

キットの着色について

キットに着色されている塗装は、コンポジット式の塗装方法となっています。したがって、胴体左右の合わせ面、主翼上下の合わせ面などには欠け、塗装の剥がれなどがあります。

また、表面の細かい傷はそのまま飛行させる場合の半つや消しのための処理という事と、上からの再塗装の食い付きを良くする、という意味で付けているものです。

キット状態そのままでも飛行には差し支えありませんが、もう一度、本格的な塗装、ウエザリング、タッチアップなどを行なうことをお勧めします。

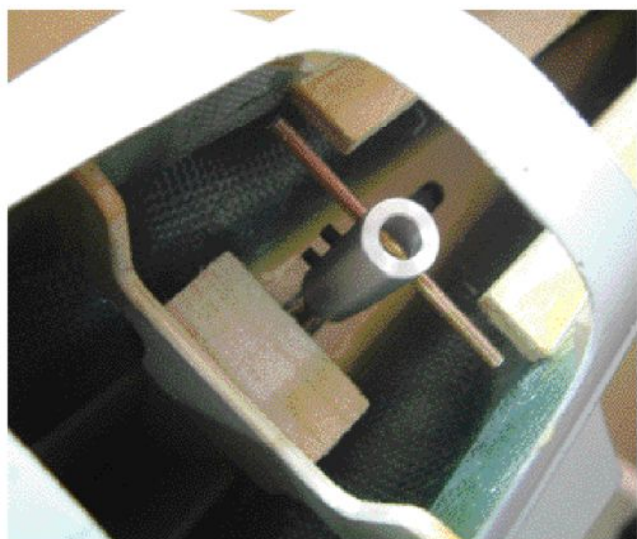
Coloring of the kit

The coating applied to the kit uses a composite type coating method. Therefore, there is chipping and peeling of the coating on the matching surface of the left and right fuselage, and matching surface of the upper and lower main wings. Furthermore, fine surface scratches are purposely provided for a half-matt appearance in the case of flying the model without application of another coat, or for adhering another coat over the base-coated surface in the case of another coat.

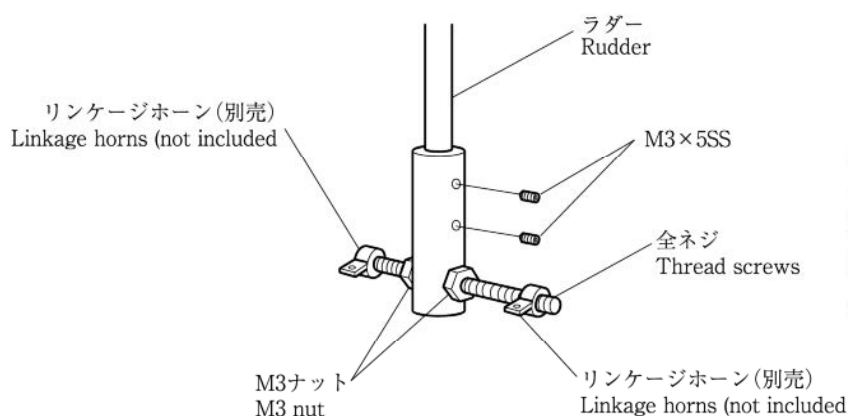
There is no problem with the plane being flown as it is, however, it is recommended to perform a full-scale coating, weathering, touch-up, etc.

3-5

垂直尾翼の取付 Attachment of the vertical fin



リンケージパーツ取付け例
Attachment example of linkage part



ラダーリンケージ用の全ネジがラダーのセンターになるようにM3ナットで左右から止め固定します。リンケージホーン(別売)を左右に取り付けます。ラダーにリンケージパーツを差し込みM3×5SSで固定します。

Insert and fix the M3 nuts from the left and right parts of the thread screws for the rudder linkage so as to allow the screws at the center of the rudder. Attach the left and right linkage horns (not included).

キットの着色について

キットに着色されている塗装は、コンポジット式の塗装方法となっています。したがって、胴体左右の合わせ面、主翼上下の合わせ面などには欠け、塗装の剥がれなどがあります。また、表面の細かい傷はそのまま飛行させる場合の半つや消しのための処理という事と、上からの再塗装の食い付きを良くする、という意味で付けているものです。キット状態そのままでも飛行には差し支えありませんが、もう一度、本格的な塗装、ウエザリング、タッチアップなどを行なうことをお勧めします。

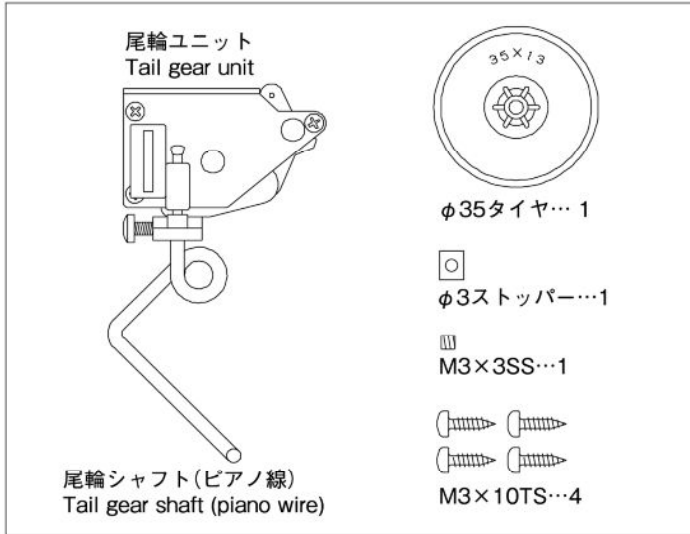
Coloring of the kit

The coating applied to the kit uses a composite type coating method. Therefore, there is chipping and peeling of the coating on the matching surface of the left and right fuselage, and matching surface of the upper and lower main wings. Furthermore, fine surface scratches are purposely provided for a half-matt appearance in the case of flying the model without application of another coat, or for adhering another coat over the base-coated surface in the case of another coat.

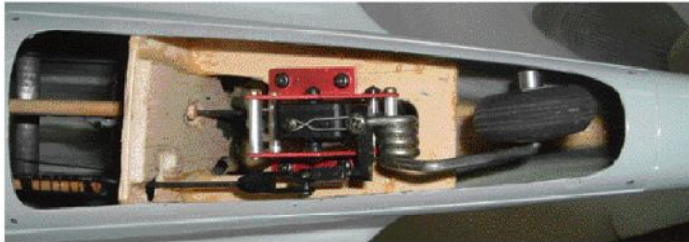
There is no problem with the plane being flown as it is, however, it is recommended to perform a full-scale coating, weathering, touch-up, etc.

4

テールギヤの取付 Attachment of the tail gear



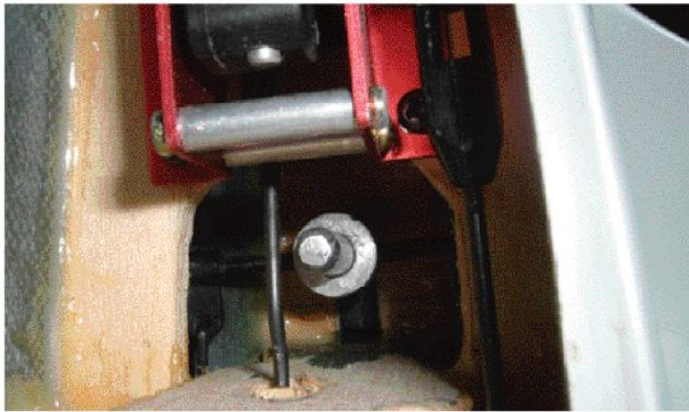
テールギヤセット 1セット
Tail gear 1 set



テールギヤ取付け例

Attachment example of tail gear

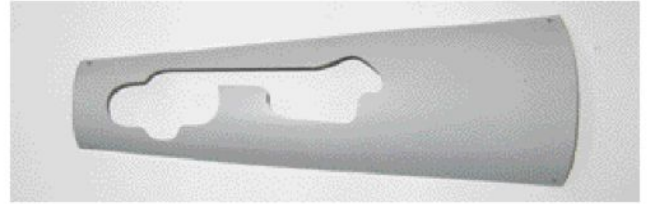
φ35タイヤをピアノ線に取り付けφ3ストッパーで固定します。
尾輪ユニットをM3×10TSで胴体に固定します。
Attach the φ35 tire to the piano wire and fix it with the φ3 stopper.
Fix the tail gear unit to the fuselage with the M3×10TS.



引込みリンクージとステアリングリンクージ例
Example of retracting linkage and steering linkage

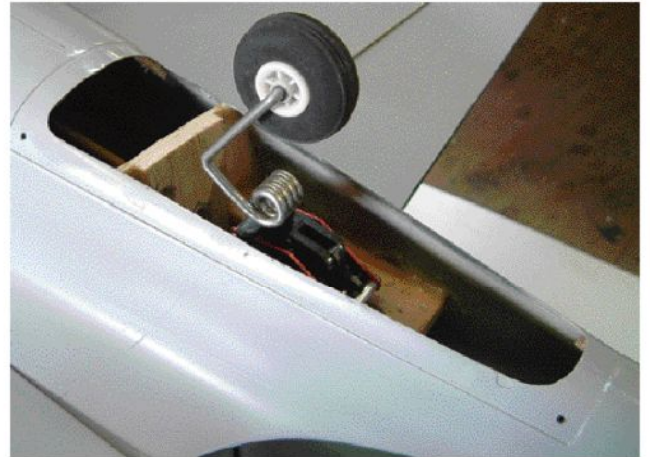
キットの着色について

キットに着色されている塗装は、コンポジット式の塗装方法となっています。したがって、胴体左右の合わせ面、主翼上下の合わせ面などには欠け、塗装の剥がれなどがあります。
また、表面の細かい傷はそのまま飛行させる場合の半つや消しのための処理という事と、上からの再塗装の食い付きを良くする、という意味で付けているものです。
キット状態のままでも飛行には差し支えありませんが、もう一度、本格的な塗装、ウエザリング、タッチアップなどを行なうことをお勧めします。



テールハッチセット 1セット
Tail hatch 1 set

リアハッチをカットし尾輪が出入りできるようにします。
Cut the rear hatch so that the tail gear can be inserted and taken out.



テールギヤ取付け例

Attachment example of tail gear

写真のようにテールギヤセットを付属のM3×10TSで取付けます。
引込用リンクージ、ステアリングリンクージをサーボを搭載したのち行います。

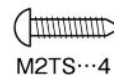
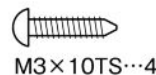
リアハッチをカットし尾輪が出入りできるようにします。
リアハッチをM2TSで胴体に固定します。
この時、尾輪がハッチに干渉しないようにします。

Attach the tail gear set with the included M3×10TS as shown in the photo. The retracting linkage and steering linkage will be performed after the servo is mounted.

Cut the rear hatch so that the tail gear can be inserted and taken out.

Fix the tail gear to the fuselage with the M2TS.

At this time, prevent the tail gear from interfering with the hatch.



Coloring of the kit

The coating applied to the kit uses a composite type coating method. Therefore, there is chipping and peeling of the coating on the matching surface of the left and right fuselage, and matching surface of the upper and lower main wings. Furthermore, fine surface scratches are purposely provided for a half-matt appearance in the case of flying the model without application of another coat, or for adhering another coat over the base-coated surface in the case of another coat.

There is no problem with the plane being flown as it is, however, it is recommended to perform a full-scale coating, weathering, touch-up, etc.

5

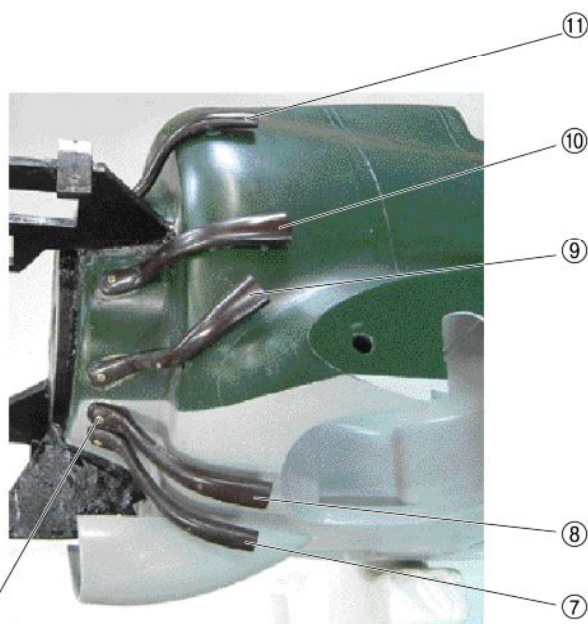
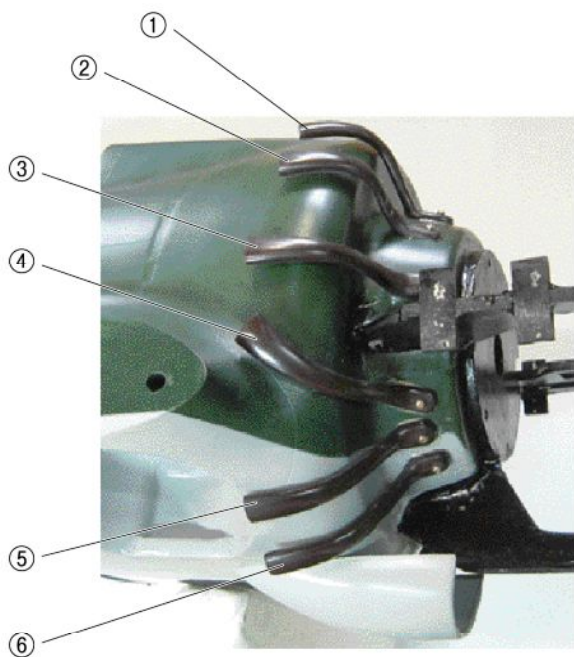
ダミー排気管の取付 Dummy exhaust pipes of the engine



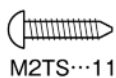
ダミー排気管セット 1セット
Dummy exhaust pipes 1 set

ダミー排気管の番号にしたがって所定の位置にエポキシ接着剤で接着し、M2TSで固定します。

Bond the dummy exhaust pipes to the predetermined positions according to the numbers provided on the respective pipes and fix with the M2TS.



M2TS



M2TS...11

キットの着色について

キットに着色されている塗装は、コンポジット式の塗装方法となっています。したがって、胴体左右の合わせ面、主翼上下の合わせ面などには欠け、塗装の剥がれなどがあります。

また、表面の細かい傷はそのまま飛行させる場合の半つや消しのための処理という事と、上からの再塗装の食い付きを良くする、という意味で付けているものです。

キット状態そのままでも飛行には差し支えありませんが、もう一度、本格的な塗装、ウエザリング、タッチアップなどを行なうことをお勧めします。

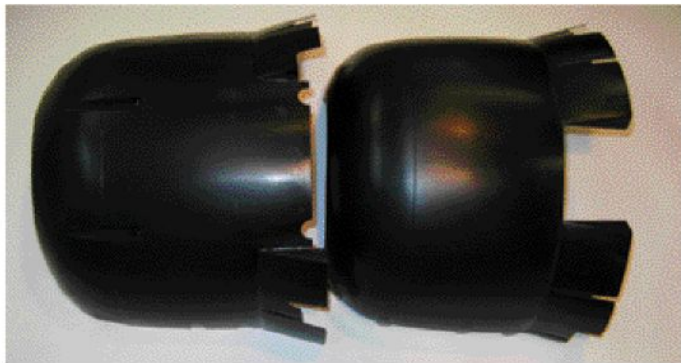
Coloring of the kit

The coating applied to the kit uses a composite type coating method. Therefore, there is chipping and peeling of the coating on the matching surface of the left and right fuselage, and matching surface of the upper and lower main wings. Furthermore, fine surface scratches are purposely provided for a half-matt appearance in the case of flying the model without application of another coat, or for adhering another coat over the base-coated surface in the case of another coat.

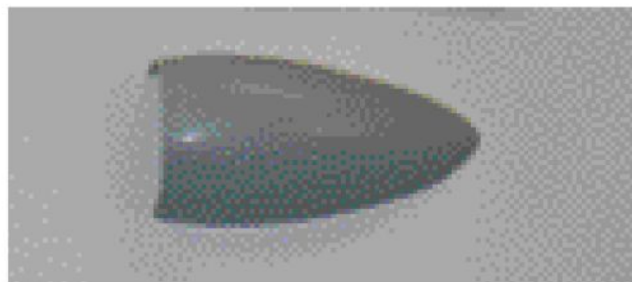
There is no problem with the plane being flown as it is, however, it is recommended to perform a full-scale coating, weathering, touch-up, etc.

6

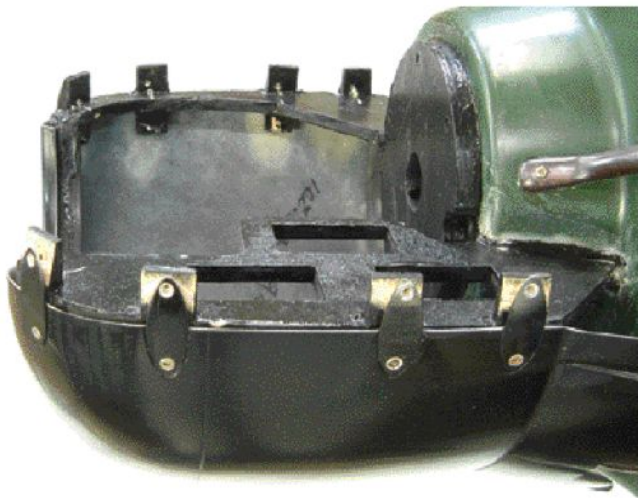
エンジンカウリング、ダミー吸気口の取付 Attachment of the Engine cowling, Dummy inlet port



エンジンカウリングセット 1セット
Engine cowling 1 set



ダミー吸気口
Dummy inlet port



エンジンカウリングをカウリングマウントに仮止めし、固定用の穴の位置をき決め下穴をあけます。
上下連結用のプレートを取付け上下のカウリングをM3×20TS(皿ビス)で固定します。

Temporarily attach the engine cowling to the cowling mount, determine the fixing hole positions, and open holes.
Attach the plate for engaging the upper and lower cowlings and fix the cowlings with M3×20TS (countersunk screws).



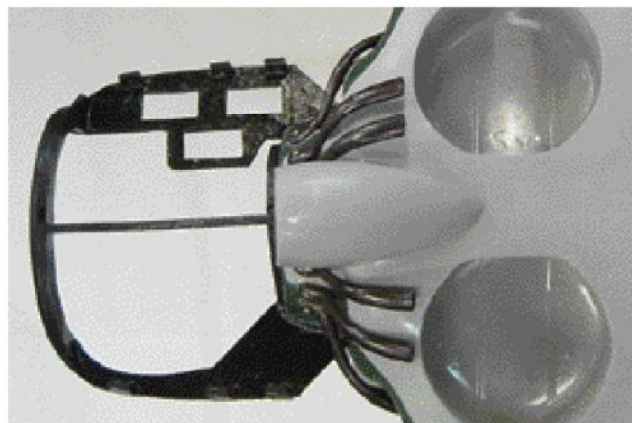
M3×20TS(皿ビス)…16

キットの着色について

キットに着色されている塗装は、コンポジット式の塗装方法となっています。したがって、胴体左右の合わせ面、主翼上下の合わせ面などには欠け、塗装の剥がれなどがあります。

また、表面の細かい傷はそのまま飛行させる場合の半つや消しのための処理という事と、上からの再塗装の食い付きを良くする、という意味で付けているものです。

キット状態そのままでも飛行には差し支えありませんが、もう一度、本格的な塗装、ウエザリング、タッチアップなどを行なうことをお勧めします。



ダミー吸気口を胴体にエポキシ接着剤で接着します。
Bond the dummy inlet port to the fuselage with epoxy adhesive.

Coloring of the kit

The coating applied to the kit uses a composite type coating method. Therefore, there is chipping and peeling of the coating on the matching surface of the left and right fuselage, and matching surface of the upper and lower main wings. Furthermore, fine surface scratches are purposely provided for a half-matt appearance in the case of flying the model without application of another coat, or for adhering another coat over the base-coated surface in the case of another coat.

There is no problem with the plane being flown as it is, however, it is recommended to perform a full-scale coating, weathering, touch-up, etc.

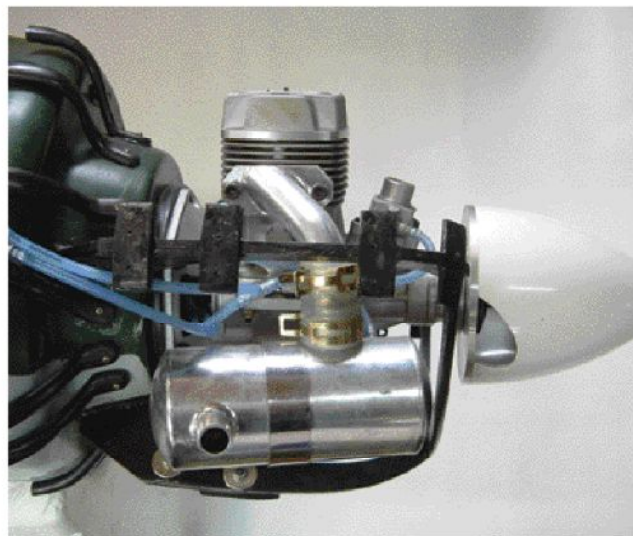
7

エンジンの取付 Attachment of the engine



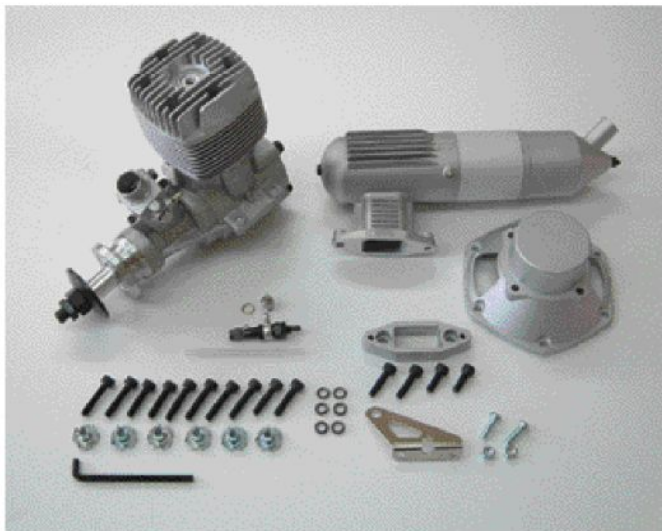
エンジンをエンジンマウントF-6、F-7にエンジンに付属のボルトで固定します。

Fix the engine to the engine mounts F-6 and F-7 with the bolts included with the engine.



マフラーを取付けます。

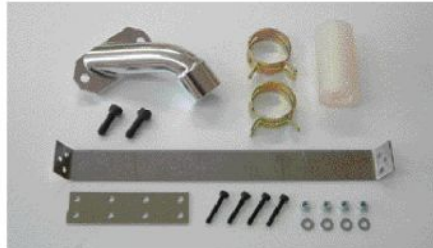
Attach the muffler.



O.S. BGX-1 (別売)



0100-001 BGX-1用マフラー ●20790(19800) (別売)



0100-002 BGX-1用マニホールド ●6300(6000) (別売)

キットの着色について

キットに着色されている塗装は、コンポジット式の塗装方法となっています。したがって、胴体左右の合わせ面、主翼上下の合わせ面などには欠け、塗装の剥がれなどがあります。

また、表面の細かい傷はそのまま飛行させる場合の半つや消しのための処理という事と、上からの再塗装の食い付きを良くする、という意味で付けているものです。

キット状態そのままでも飛行には差し支えありませんが、もう一度、本格的な塗装、ウエザリング、タッチアップなどを行なうことをお勧めします。

Coloring of the kit

The coating applied to the kit uses a composite type coating method. Therefore, there is chipping and peeling of the coating on the matching surface of the left and right fuselage, and matching surface of the upper and lower main wings. Furthermore, fine surface scratches are purposely provided for a half-matt appearance in the case of flying the model without application of another coat, or for adhering another coat over the base-coated surface in the case of another coat.

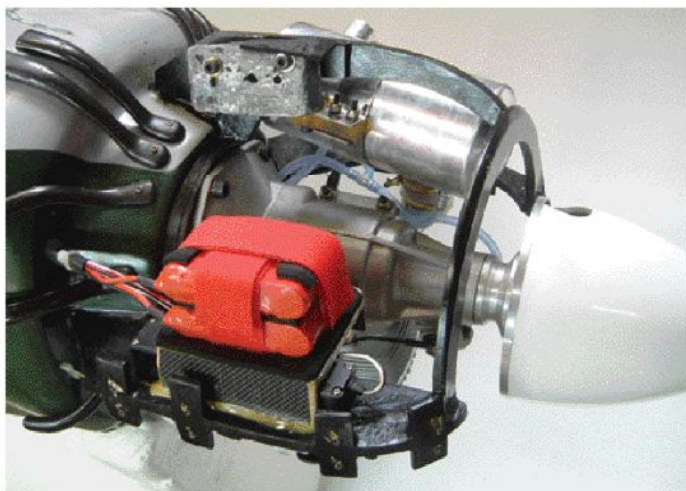
There is no problem with the plane being flown as it is, however, it is recommended to perform a full-scale coating, weathering, touch-up, etc.

8-1

サーボ、受信機、バッテリー、スイッチの取付
Attachment of the servo, radio receiver, battery and switch

エンジン用サーボ(別売)、エレベーター用サーボ(別売)、ラダー用サーボ(別売)を取付けます。
エンジン用ロッド(別売)でエンジンのスロットルレバーとサーボホーンを連結します。
エレベーター、ラダーはワイヤーリンクで両引きとしリンクをを行います。
※ワイヤー以外のリンクパーツは別途お買い求めください。

Attach the engine control servo (not included), elevator servo (not included), and rudder servo.
Connect the throttle lever and servo horn of the engine with the engine control rod (not included).
The elevator and rudder employ a push-pull linkage with the wire linkage.
※Separately purchase a linkage part other than wire linkage.



受信機用バッテリー(別売)と引込脚用バッテリー(別売)を取付けます。
※重心位置によっては胴体内部に搭載の場合もあります。

サーボを写真の位置に仮組みし、取付位置を確認します。
サーボに合わせて穴を削って下さい。サーボが小さい場合はベニヤのパッチ等をあてて下さい。
サーボの取付位置を決めて、キリ等で下穴を開けて付属のネジで取り付けます。

Assemble the servo head temporarily as shown, and confirm its installing position.
Scrape the holes corresponding to the servo size. If the servo is too small, apply a plywood patch, etc.
After the determination of the position, bond the frame and the fuselage using epoxy adhesives.
After the determination of the servo installing position, open holes using cross gimlet, and install the servo with screws.
Attach the receiver battery (not included) and retracting gear battery (not included).
Depending on the center of gravity, the batteries may be mounted inside the fuselage.



受信機用スイッチ(別売)、引込み用スイッチ(別売)を取付けます。
Attach the receiver switch (not included) and retracting switch (not included).

スイッチの取付にスイッチプレートを当てて、ネジ穴とスイッチレバーの穴を開けます。
スイッチ付属のネジでスイッチを取り付けます。
Apply the switch plate and open holes for screws and the switch lever.
Install the switch plate and the switch with screws to be attached to the switch.

⚠ 注意 Caution

スイッチの取付位置は、サイレンサーからの排油の影響を受けない部分に取り付けて下さい。
The switch installing position should be on of the fuselage, where waste oil from the silencer can not affect on.

受信機用バッテリー、および引込脚用バッテリーを、写真のようにスポンジ等で防振対策をして積み込みます。
飛行中に移動しない様に、しばって下さい。
Put the radio receiver and the battery, which are protected from a shock by anything like sponge, into the unit.
Fasten the radio receiver and battery so they do not shift during flight.
Get the antenna of the radio receiver out of the fuselage.

④ 注 Note

受信機用バッテリー、引込脚用バッテリーは大きさや重心位置合わせのため、図の位置ではない場合があります。現物合わせて搭載位置を決めて下さい。
Battery position in the drawing can be changed to maintain the correct center of gravity.

⚠ 注意 Caution

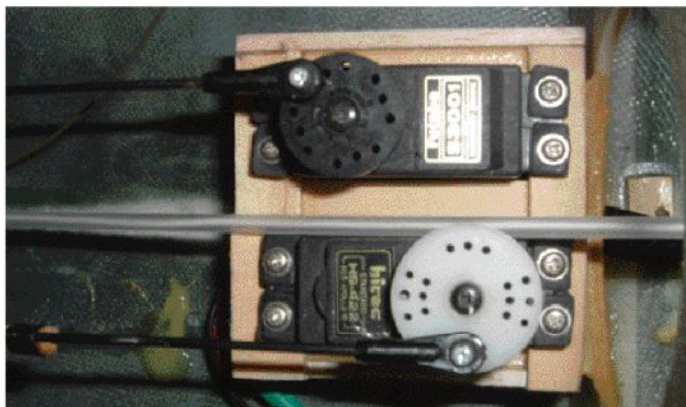
プロボの取扱についてはプロボメーカーの指示に従って下さい。
For attaching the transmitter, follow the corresponding instructions provided by the manufacturer.

⚠ 注意 Caution

各サーボと受信機、バッテリー、およびスイッチの接続は、無線機の説明書を参考にして下さい。
For connecting each servo, a radio receiver, batteries, and switches, please refer to the instruction of the radio apparatus.

8-2

サーボ、受信機、バッテリー、スイッチの取付 Attachment of the servo, radio receiver, battery and switch



サーボマウントに、テールギヤステアリング用サーボ(別売)、テールギヤ引込み用サーボ(別売)をサーボに付属のネジで固定します。

Fix the tail gear steering servo (not included) and tail gear retracting servo (not included) to the servo mount with the screws included with the servo.



テールギヤステアリング用サーボとテールギヤのステアリングをリンケージします。テールギヤ引込み用サーボと引込みユニットをリンケージします。※リンケージパーツは付属していません、別途お買い求めください。※リンケージの方法によってはリンケージサポートを付ける必要があります。リンケージにガタないように組み立ててください。

Link the tail gear steering servo and tail gear steering.

Link the tail gear retracting servo and retracting unit.

* Since no linkage parts are provided, purchase them separately.

* Depending on the linkage method, a linkage support may be required. Perform assembly without linkage rattling.

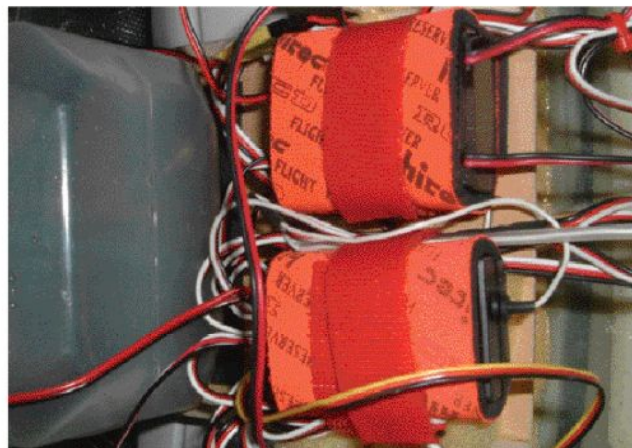
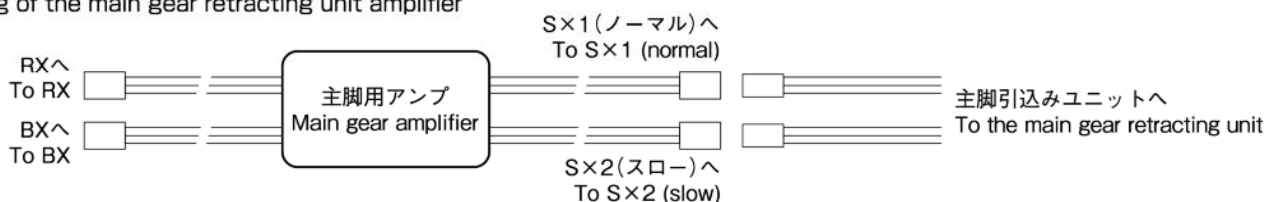
⚠ 注意 Caution

大型機のためノイズキラーやノイズフィルターを必ず装備してください。ノイズフィルターを付けない場合には無線機トラブルにつながり重大な事故につながります。

Since this is a large-sized model, make sure to equip a noise killer or a noise filter. Without attaching a noise filter, radio trouble will occur and lead to a serious accident.

■主脚引込みユニット用アンプの配線

Wiring of the main gear retracting unit amplifier



受信機(別売)、引込みユニット用のアンプを取付けます。

Attach the amplifiers for the radio receiver (not included) and retracting unit.

各サーボ(別売)を写真の位置に仮組みし、取付位置を確認します。サーボに合わせて穴を削って下さい。サーボが小さい場合はベニヤのパッチ等をあてて下さい。

サーボの取付位置を決めて、キリ等で下穴を開けて付属のネジで取り付けます。

Assemble the servo head temporarily as shown, and confirm its installing position.

Scrape the holes corresponding to the servo size. If the servo is too small, apply a plywood patch, etc.

After the determination of the position, bond the frame and the fuselage using epoxy adhesives.

After the determination of the servo installing position, open holes using cross gimlet, and install the servo with screws.

受信機(別売)、およびバッテリー(別売)を、写真のようにスポンジ等で防振対策をして積み込みます。

飛行中に移動しない様に、しばって下さい。

Put the radio receiver and the battery, which are protected from a shock by anything like sponge, into the unit.

Fasten the radio receiver and battery so they do not shift during flight.

Get the antenna of the radio receiver out of the fuselage.

受信機、バッテリーは大きさや重心位置合わせのため、図の位置ではない場合があります。現物合わせで搭載位置を決めて下さい。The actual positions of the radio receiver and battery are different from those shown in the drawing due to size and center of gravity. Determine the respective mounting positions by actually placing them.

⚠ 注意 Caution

プロポの取扱についてはプロポメーカーの指示に従って下さい。For attaching the transmitter, follow the corresponding instructions provided by the manufacturer.

⚠ 注意 Caution

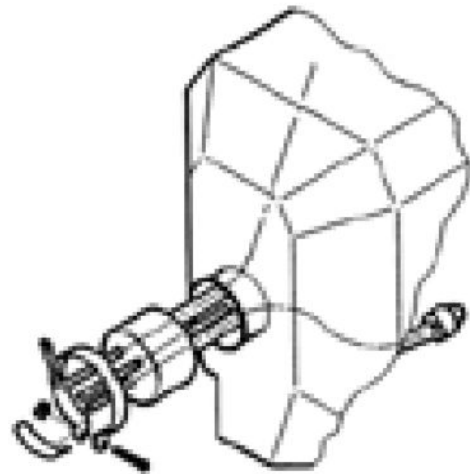
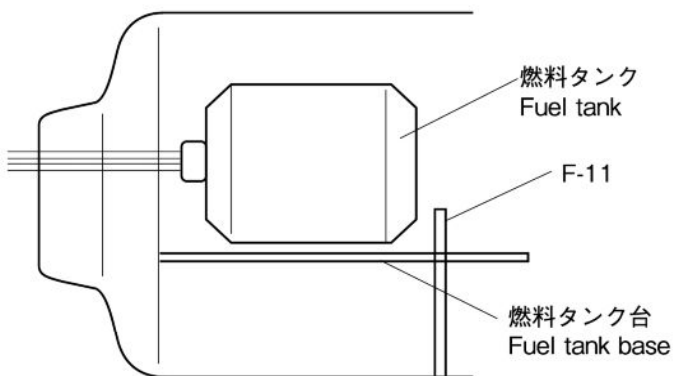
各サーボと受信機、バッテリー、およびスイッチの接続は、無線機の説明書を参考にして下さい。For connecting each servo, a radio receiver, batteries, and switches, please refer to the instruction of the radio apparatus.

9

燃料タンクの取付 Attachment of the fuel tank



燃料タンク一式
Fuel tank set



燃料タンクは外れたり、動いたりしないよう確実に固定してください。

Attach the fuel tank assembled on the base. Securely fix the fuel tank so that it does not fall off or move.

⚠ 注意 Caution

タンクの中にゴミが入らない様にして下さい。
ゴミが入ると燃料が正常に供給されず、エンジン不調の原因となります。また、タンクの組立が終わったら漏れがないかどうか必ずチェックしてから機体に取り付けて下さい。チェックしてからでないと機体に取り付けしないで下さい。

Never allow dust or dirt to enter the tank.
If dust or dirt enters, normal fuel supply is hindered causing the engine's condition to worsen. Check to see that there is no leakage from the assembled tank before mounting it to the body. Do not mount the tank unless this check has been made.

⚠ 注意 Caution

タンク組立の際にシリコンチューブを傷つけない様に充分注意して下さい。シリコンチューブに傷がついたり穴があくと正常に燃料がエンジンに供給されません。

Be especially careful when assembling the tank, not to scratch the silicon tube. If the silicon tube is scratched or has a hole punched in it, fuel supply to the engine will not be normal.

⚠ 注意 Caution

口金と金属リングがしっかりと取り付けられているか確認して下さい。燃料がもれると墜落事故等の原因となります。

圧力のもれがないかしっかりチェックして下さい。
Check to be sure that the mouthpiece and metal ring are securely attached. Fuel leakage will cause the plane to crash. Be sure to check that there are no pressure leaks.

注 (Note)

エンジンへの配管はエンジンメーカーの指示に従って下さい。
Piping must be made properly complying with the engine for use, in accordance with the instructions of the engine manufacturer.

10-1

キャノピー、ダミーアンテナ、コクピットの取付 Attachment of the canopy, dummy antenna, and cockpit



カットラインに沿ってキャノピーをハサミなどでカットします。
Cut the canopy along the cutting line with scissors, etc.



キャノピーは塗装を施します。
胴体内部にベニヤ等で補強し M2TS で取付けます。

Perform canopy coating.
Reinforce the inside of the fuselage with plywood, etc., and attach the canopy to the inside with the M2TS.

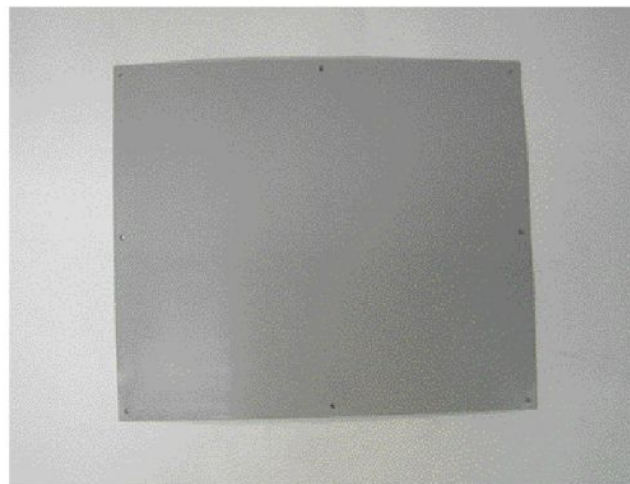


キャノピーに穴を開けダミーアンテナを胴体にエポキシ接着剤で接着し取付けます。

Open a hole through the canopy and bond the dummy antenna to the fuselage through the hole.



M2TS...24



メインハッチセット 1組
Main hatch 1 set

胴体下部に M2TS で固定します。

Fix the main hatch to the lower part of the fuselage with the M2TS.

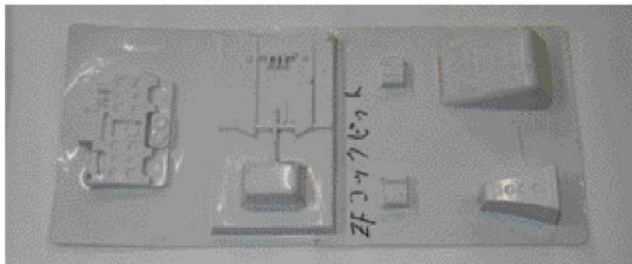
キットの着色について

キットに着色されている塗装は、コンポジット式の塗装方法となっています。したがって、胴体左右の合わせ面、主翼上下の合わせ面などには欠け、塗装の剥がれなどがあります。また、表面の細かい傷はそのまま飛行させる場合の半つや消しのための処理という事と、上からの再塗装の食い付きを良くする、という意味で付けているものです。キット状態そのままでも飛行には差し支えありませんが、もう一度、本格的な塗装、ウエザリング、タッチアップなどを行なうことをお勧めします。

Coloring of the kit

The coating applied to the kit uses a composite type coating method. Therefore, there is chipping and peeling of the coating on the matching surface of the left and right fuselage, and matching surface of the upper and lower main wings. Furthermore, fine surface scratches are purposely provided for a half-matt appearance in the case of flying the model without application of another coat, or for adhering another coat over the base-coated surface in the case of another coat.

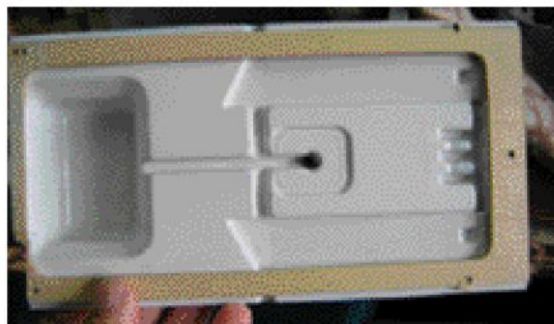
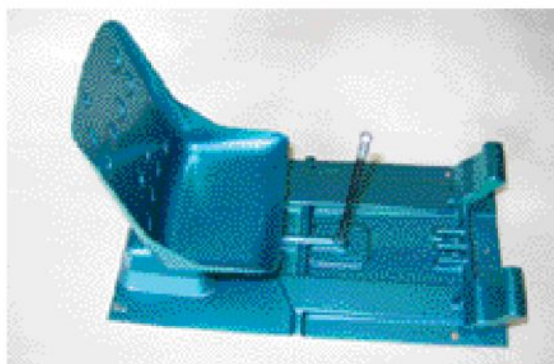
There is no problem with the plane being flown as it is, however, it is recommended to perform a full-scale coating, weathering, touch-up, etc.



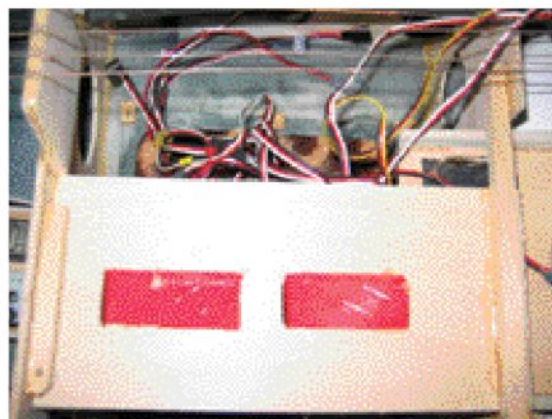
コックピットセット 1組
Cockpit 1 set



カットし瞬間接着剤で接着し塗装を施します。
Cut each part, bond with quick dry glue, and perform coating.

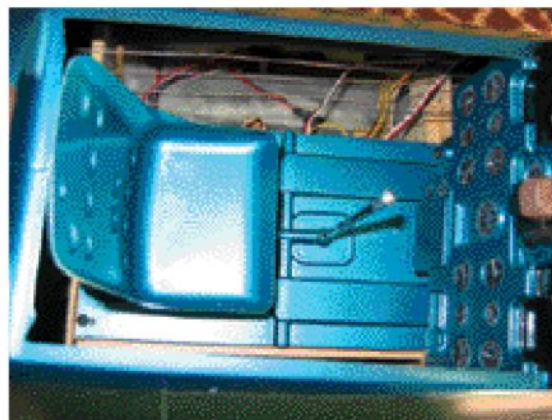


組み立てたコックピットの下部にベニヤ等で補強します。
Reinforce the lower part of the assembled cockpit with plywood.



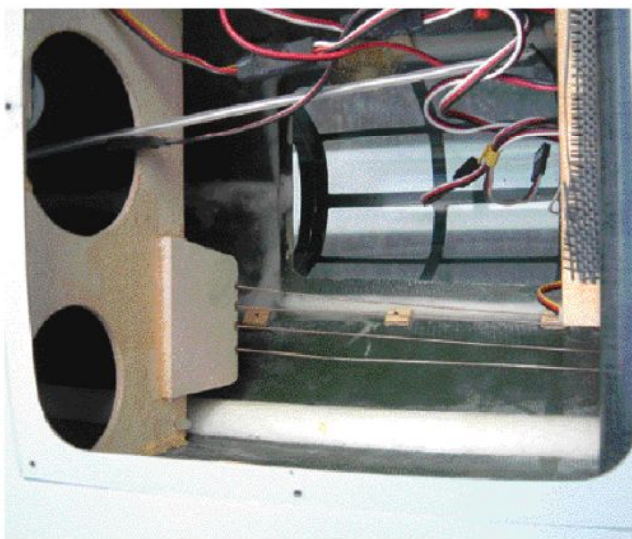
胴体内部(胴枠)にあらかじめ取付け用台座を取付けておきます。

Attach the attachment base block to the inside of the fuselage (fuselage frame) beforehand.



組み立てたコックピットを胴体にタッピングビスなどで固定します。

Fix the assembled cockpit to the fuselage with the tapping screws, etc.



付属のワイヤーリンクージなどを使用してラダー、エレベーターリンクージを施します。
 ワイヤーリンクージ以外は付属していません。
 別途お買い求めください。

Perform the rudder and elevator linkage using the provided wire linkage.
 Since no linkage other than the wire linkage is provided in this kit, purchase it separately.

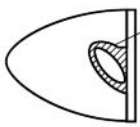


カーボンカンザシを胴体に座し込み主翼を取付けます。
 専用のワッシャー、蝶ネジを取付け固定します。
 ネジが緩むと事故につながります、確実に固定してください。
 エルロン、フラップ、引込み脚用コードを受信機に接続します。
 接続を間違えると事故につながります、確実に接続してください。

Insert the carbon spar joint into the fuselage and attach the main wing.
 Attach the exclusive washer and thumbscrew to fix the wing.
 Since a loosened screw will lead to an accident, fix it securely.
 Connect the aileron, flap, and retractable gear cords to the radio receiver.
 Since an improper connection will lead to an accident, connect them properly.

12

プロペラの取付 Attachment of the propeller



スピナーの切り欠きとプロペラのスキマは1mm以上必ずあける様にスピナーを削って下さい。当たっているとスピナーが破損して大変危険です。

Scrape the spinner so as to secure a space of at least 1mm between the spinner notch and the propeller. If these make contact with each other, a dangerous situation where the spinner is broken will occur.

クランクシャフトにバックプレート、プロペラ、プロペラワッシャをプロペラナットで確実に固定して下さい。

スピナーを付属のネジで、バックプレートに取り付けて下さい。

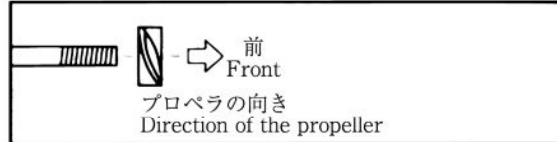
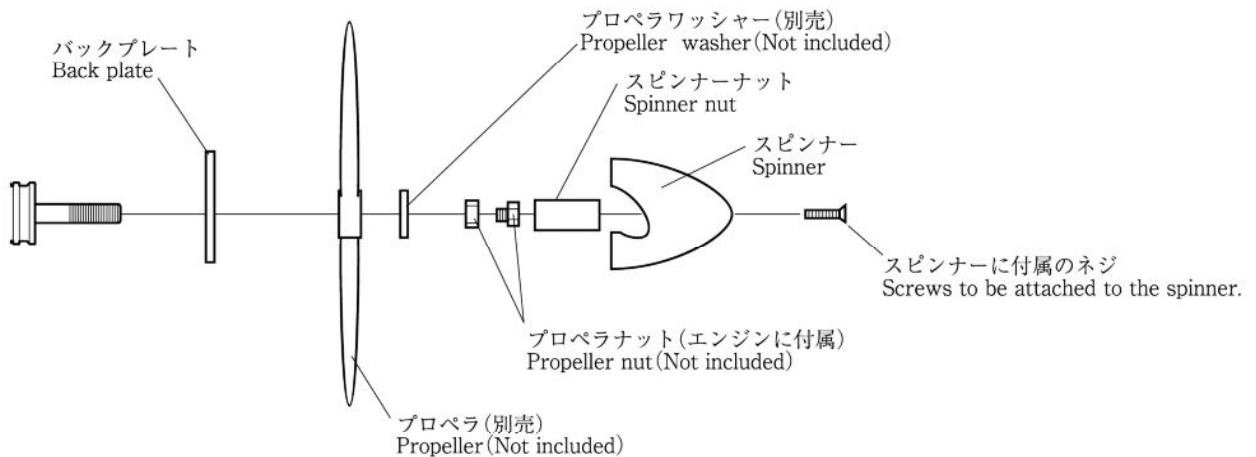
Fasten securely the backplate, propeller, and propeller washer to the crankshaft with the propeller nut.

Attach the spinner to the backplate with screws to be attached to the spinner.

⚠ 注意 Caution

プロペラはスパナ等で確実に取付けて下さい。回転中に外れると大けがの原因になります。

Use a spanner, etc., to securely attach the propeller. If the propeller comes off during rotation, it may result in a serious injury.



⚠ 注意 Caution

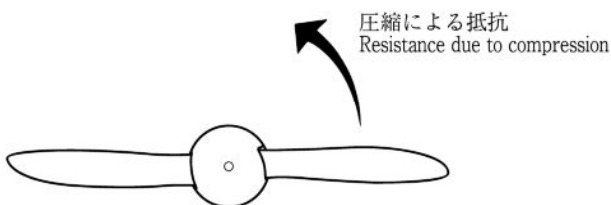
プロペラの向きを間違えないで下さい。

Be sure that the propeller is set in the correct direction.

⚠ 警告 Warning

プロペラが緩むと大変危険です。

It is very dangerous if the propeller loosens.



機体を前方から見て、プロペラを反時計方向にゆっくり回し、プロペラが水平になる位置から圧縮による抵抗を感じるようにプロペラを固定して下さい。

Looking from the front of the plane, slowly rotate the propeller counterclockwise, and fasten it so that you can feel resistance from the compression of the engine.

13

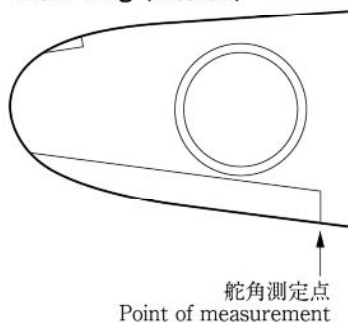
各舵の調整
Adjustment of the each rudder

※ 舵角は、あくまで参考です。お好みにより調整して下さい。
 ※ The rudder angle is just for your reference. Please adjust it as you like.

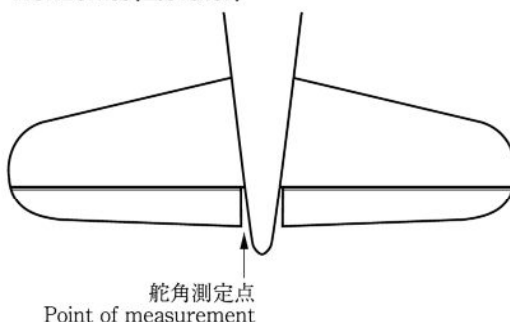
	舵角 (mm) Control angle	EXP (%)
エルロン上下 Aileron UP and DOWN	約25mm Approx. 25mm	-20%
エレベーター上下 Elevator UP and DOWN	約20mm Approx. 20mm	-20%
ラダー左・右 Rudder RIGHT and LEFT	約25mm Approx. 25mm	-25%

例としてフタバFF-9でのデータを示します。
 As an example, deta of FUTABA FF-9 is shown below.

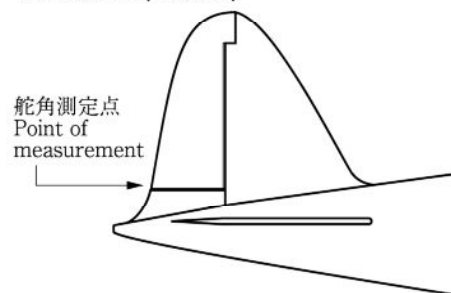
主翼(エルロン)
Main wing (Aileron)



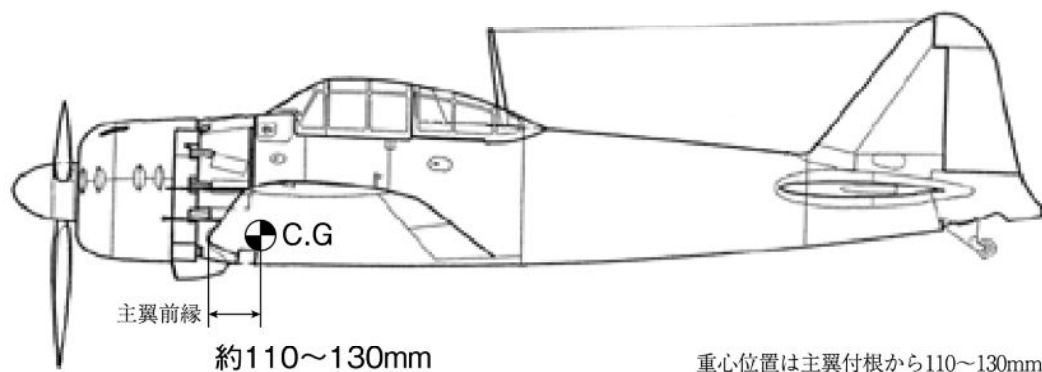
水平尾翼(エレベーター)
Horizontal (Elevator)



垂直尾翼(ラダー)
Vertical fin (Rudder)



14

重心位置
Center of gravity

重心位置は主翼付根から110~130mmの位置に合わせて下さい。
 ただし、あくまでユーザーの方の好みによりますので、最も良い位置は様々な演技に合わせてお好みにより決定して下さい。

Align the center of gravity in a position 110~130 mm from the main wing front edge.
 However, the position depends on the user's preference, you can have your own positioning as you think the best.

⚠ 注意 Caution

重心位置は使用する機材によって異なりますので、サーボ、バッテリーを移動したりバラストを積む等して合わせて下さい。
 The center of gravity depends on the equipment to be used. Align it by moving the servo or battery, or by loading ballast.

注 Note

重心位置は、燃料が無い状態で測って下さい。
 Measure the center of gravity with no fuel.

フライト・メンテナンス編 Flight and Maintenance Section

安全対策

万が一に備えて、必ず「ラジコン保険」への加入をして下さい。
詳しくは本機をご購入になった販売店へご相談下さい。

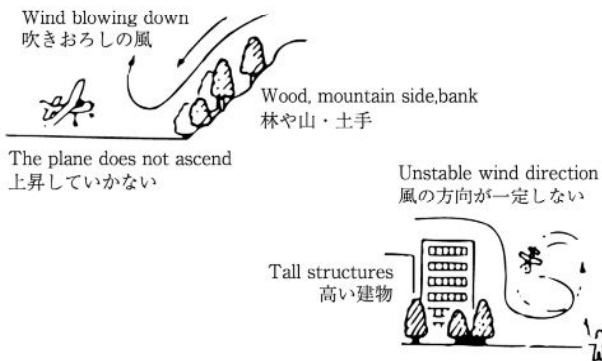
Safety method

If your national modelers organization provides insurance against accidents for your model airplane, enter without fail.
For further details, contact the shop where your model airplane was purchased.

飛行の場所

以下に示すような、他人に迷惑をかけたたり危険と思われる場所での飛行は、絶対に行わないで下さい。

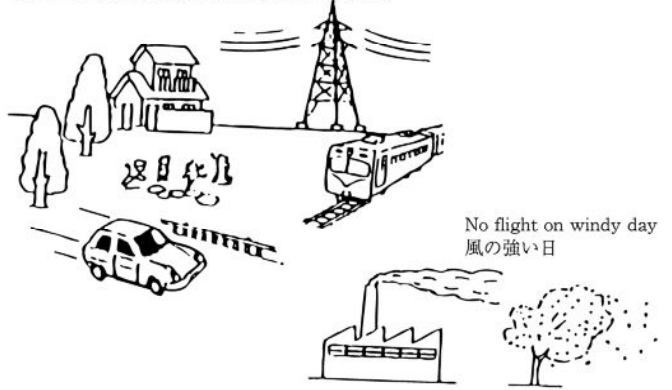
- ① 人が大勢集まっている場所
- ② 特別に許可を受けていない公園等、公共の広場
- ③ 高圧電線、電話線、街灯、電波塔等が近くにある場所
- ④ 鉄道、高速道路、交通の頻繁な道路等の付近
- ⑤ 民家、公共の建物等の付近
- ⑥ 空港、飛行場及び航空標識等の施設の付近
- ⑦ その他、危険と判断される場所
- ⑧ 風の強い日または、風の流れが安定せずに乱れている場所
(風の方向が一定しない。風速3m/sec以上)
- ⑨ 山や土手から吹き下ろしているような場所
- ⑩ 悪天候(雨や雪・雷など)の日



Flight Field

Never fly the model plane in the following places where by other people may be inconvenienced or injured.

- ① Where a large number of people are gathered.
- ② Parks and other public places where you have not obtained permission to fly the plane.
- ③ Where there are high-voltage lines, telephone lines, streetlights, radio towers, etc. close by.
- ④ Where there are railroad tracks, highways, or roads with busy traffic nearby.
- ⑤ Where there are homes and public structures nearby.
- ⑥ Where there is an airport, an airfield, or flight signs nearby.
- ⑦ Other places where flying the model plane can be dangerous.
- ⑧ When there is strong wind, or where air flow is unstable (wind changes direction, wind speed of 3 m/sec. or more)
- ⑨ Where there is wind blowing down the mountainside or banks.
- ⑩ When the weather is bad (rain, snow, etc.)



飛行場では

- ① 単独飛行は危険ですので安全上おすすめできません。必ずR/C飛行機経験者と一緒に飛ばして下さい。
- ② 近くでR/C(ヘリ、飛行機、自動車、ヨット等)をやっている人がいる時は、同一バンド(周波数)かどうか確認して下さい。同一バンドの人がいたらお互いに話し合って順番を決めて下さい。
- ③ 飛行させるたびに安全を確かめて下さい。
- ④ 機体・プロポを高温になる場所(炎天下の車の中、暖房機器、火のそば等)に置かないで下さい。
- ⑤ 飛行させない時は必ず、送・受信機のスイッチを切っておきましょう。
- ⑥ 無理な飛行は避け、危険と感じた時には直ちに降ろし安全を確保して下さい。危険な飛行は機体を壊すばかりか、他人や周辺に迷惑をかけます。
- ⑦ 万が一電線等危険な場所にひっかけてしまったら、無理をせずに公共機関に連絡をとり回収して下さい。

Keeping the following in mind at the flying site

- ① Refrain from flying the plane alone as it is dangerous to do so. Make sure to be with someone who has experience in flying a remote-controlled plane.
- ② When there are others operating remote-controlled models (airplane, automobile, yacht, etc.) nearby, check if they are using the same frequency. If so, talk with them and decide on turns.
- ③ Check the safety each time you fly the model.
- ④ Do not leave the plane or the proportional transmitter in a place where the temperature gets very high (inside a car under direct sunlight, near heating equipment or fires, etc.).
- ⑤ When not flying the model, be sure to turn off the receiver and the transmitter.
- ⑥ Do not push yourself in flying the model. When you sense danger, put the plane down immediately for safety. Dangerous flights may not only destroy your plane, but also be a hazard to other people and facilities nearby.
- ⑦ If your plane gets stuck in electric lines or other dangerous places, contact appropriate officials for recovery.

機体の点検

- ① 各部のネジが確実に締まっていますか。→振動や部品損失の原因となります。
- ② R/Cメカが正しく固定されていますか。しっかり固定されているか指で触って確認して下さい。
- ③ 機体に破損箇所はないですか。→破損状況によっては、墜落の恐れがあります。確実に修理して下さい。
- ④ 受信機用のニッカドバッテリーの充電は完全ですか。→不完全な充電は墜落の原因となります。
- ⑤ 送信機の電源電圧は不足していませんか。→不足しているときは、新品の電池と交換するか、充電して下さい。
- ⑥ サーボは正常に作動していますか。
- ⑦ モーターは正常に作動しますか。→異音が発生する時は、モーターの故障も考えられます。

Inspection of the model airplane

- ① Check all screws for looseness → Loose screws will cause vibration and a loss of parts.
- ② Check if the remote control mechanism is firmly in place. Check by hand.
- ③ Check if there is any damage to the plane. → The plane may crash depending on the severity of the damage. Make sure that the damage is repaired before flight.
- ④ Check if the Ni-Cd battery for the receiver is adequately recharged. → The plane may crash with an inadequately recharged battery.
- ⑤ Check if there is enough power voltage for the transmitter. → If not, replace the battery with a new one or recharge it.
- ⑥ Is the servo functioning properly?
- ⑦ Check if the engine is functioning properly. → If there is any abnormal noise, it may suggest engine trouble.

出かける前に

出かける前にイメージフライトしてみましょう。

- ここでは操縦の基本となる各舵の動きを指先に覚え込ませます。自然に指が動くようになるまで反復練習!!

1. 部屋の真ん中に機体を置きます。(電源は“OFF”の状態)
2. エルロン左右、ラダー右・左、エレベーターアップ・ダウン、スロットルコントロールハイ・スローと声を出しながらスティック操作を練習します。
3. このイメージ練習は後のフライトで必ず目に見えない効果を発揮します。くどい位に反復練習しましょう。
4. カセットレコーダーに操作を吹き込んでおき、それに従って練習するのも効果的です。

フライトに出かけよう

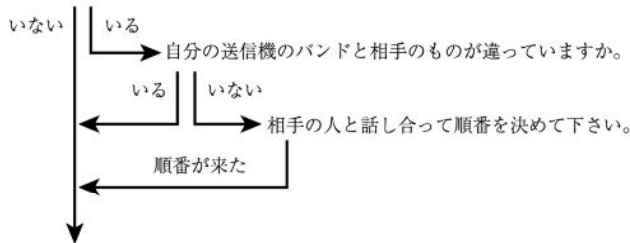
フライトに出かける前にもう一度、下記のことを確認しましょう。

- ① 各部のネジのゆるみはないか。
- ② ニッカドバッテリーの充電は完全か。
- ③ 送信機の電源電圧は充分か。
- ④ 必要な機材、工具はそろっているか。

飛行場に着了たら

飛行場についたら、下記の事を必ず確認して下さい。

1. 近くにR/Cで遊んでいる人がいますか。



2. 動作の確認をしましょう。

- ① はじめに、機体のスイッチを“OFF”にし、送信機のトリムがニュートラルであることを確認して下さい。また、機体に破損箇所がないかよく調べて下さい。
- ② 送信機のアンテナを伸ばし、スイッチを“ON”にします。
- ③ プロペラの近くに障害物がないことを確認してから機体を固定し、機体のスイッチを“ON”にします。
- ④ エルロン、ラダー、エレベーターが正常に作動し、ニュートラル位置を保っているかどうか確認します。
- ⑤ 詳しくはプロポメーカーの指示に従って下さい。

周波数の変更

あなたが飛ばしている近くに同じバンドの人がいたり、友人と一緒に飛ばしたい時に、友人があなたと同じバンドであったならば、クリスタルを交換して、周波数を変えることができます。

クリスタルは模型店で販売しています。必ず、送信機と受信機は同じバンドであることを確認して下さい。また、クリスタルは壊れやすいので取扱いには十分注意して下さい。

クリスタルを交換したら送信機のリボン(周波数帯)またはプレートの交換も必ず行って下さい。

40MHz帯と72MHzの互換性はありませんのでご注意下さい。

詳しくはプロポメーカーの指示に従って下さい。



Before heading to the flying site

Do some image flight training beforehand before going out.

- **Let your fingers/thumbs learn the movements of each channel which are the basics of the operation. Repeat practicing until the fingers/thumbs move naturally.**

1. Place the model plane in the center of your room. (Power OFF)
2. Speaking "Aileron RIGHT, LEFT, Rudder RIGHT, LEFT, Elevator UP, DOWN, Throttle Control HIGH, LOW" Operate the sticks accordingly.
3. This imaginary flight control will help you to improve performance in subsequent real flights. So, we suggest you exercise the imagined flights.
4. Record some of your operations on a cassette tape recorder. It is a very effective way to speed up your learning process.

Let's start flying!

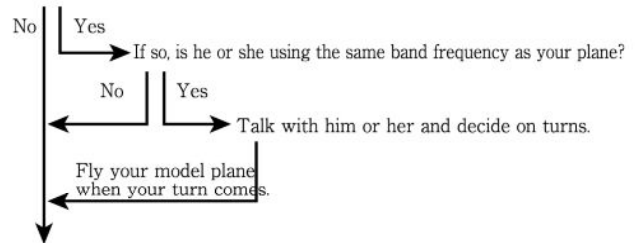
Before handing out for a flight, check the following once more.

- ① Check the screws for any sign of loosening.
- ② Is the Ni-Cd battery adequately recharged?
- ③ Is the power voltage for the transmitter adequate?
- ④ Are all necessary implements and tools prepared?

When you arrive at a flying site

Arriving at the place to fly your model plane, be sure to check the following.

1. Is there anybody nearby with a remote-controlled plane?



2. Check the functions.

- ① First, turn off the switch on the plane and check that the trim of the transmitter is at NEUTRAL. Check the plane for any damage.
- ② Extend the transmitter antenna and turn on the switch.
- ③ Check that there are no obstacles near the propeller. Secure the fuselage and turn on the switch on the plane.
- ④ Check the movement of the aileron, and the elevator and whether they maintain the neutral position.
- ⑤ For details, follow the transmitter manufacturer's instructions.

Frequency change

If there are other people nearby using the same band or if you are with friends using the same band, the flight frequency of your model plane can be changed by replacing the crystal.

The crystal can be purchased at a model shop. Be sure that the transmitter and the receiver have the same band. Handle the crystal with care as it can easily break.

After crystal replacement, be sure to also change the transmitter's ribbon (bandwidth) or the plate.

Note that there is no interchangeability between the 40 MHz range and the 72MHz range.

For details, follow the transmitter manufacture's instructions.

(日本国内のみ) only Japan.

上空用バンド表 Flight band table

40MHz			72MHz		
周波数 Frequency	バンド Band	プレート Plate	周波数 Frequency	バンド Band	プレート Plate
40.77	77	黄 Yellow	72.13	17	青 Blue
40.79	79		72.15	18	
40.81	81		72.17	19	
40.83	83		72.19	20	
40.85	85		72.21	21	
		72.29	50		
		72.81	51		
		72.83	52		
		72.85	53		
		72.87	54		

(平成8年4月1日より)(Effective as of April 1, 1996)

燃料について

1. 模型用エンジンは模型専用のグロー燃料が必要です。
 - ◆ ガソリンや灯油は使用できませんので注意してください。
 - ◆ グロー燃料は揮発性が高く引火しやすいので取り扱いには十分注意してください。
2. 燃料補給は、必ずエンジンを停止させて、十分冷えてから行なって下さい。
3. 火気の近くでは、絶対に燃料補給しないでください。特にタバコを吸いながらの作業は行なわないでください。
 - ◆ 燃料はこぼさないように補給し、こぼれた時は必ず拭き取ってください。
 - ◆ 燃料の蒸気、排気ガスは有害ですので、必ず屋外で取り扱ってください。
 - ◆ 空缶は火中には投入しないでください。爆発の恐れがあります。
4. 燃料は間違えて、飲んだり目に入ると有害です。
 - ◆ 万一事故が起きた場合には、吐かせる、洗眼するなどをした後すぐに医師の診察をうけてください。
5. 給油後は、給油場所から3m以上離れて、エンジンを始動して下さい。
6. 燃料はキャップをしっかりとめ、幼児の手の届かない冷暗所に保管してください。
7. 燃料の取扱については燃料メーカーの指示に従ってください。

About the fuel

1. Use only GLOW fuel for model engines.
 - ◆ Do not use Petrol or kerosene to operate this engine.
 - ◆ Glow fuel is a powerful and a highly flammable substance, always use with care.
2. Always wait until the engine has cooled down before refueling.
3. Never refuel near an open flame. Never smoke while refueling.
 - ◆ Be careful not to spill the fuel, but should a spill occur, wipe the model clean with a rag.
 - ◆ Inhaling fuel and exhaust fumes can be harmful. Always refuel in a well ventilated area.
 - ◆ Do not incinerate empty fuel cans, as they may explode.
4. Be careful not to accidentally drink or to allow the fuel to contact the eyes.
 - ◆ Should an accident occur, induce vomiting or wash the affected area as necessary and consult a physician immediately.
5. After refueling, restart the engine in an area at least 3 meters from the spot of refueling.
6. Cap the fuel can tightly and store in a cool, dark place out of the reach of children.
7. For handling of fuel, follow the instructions of the fuel manufacturer.

飛行に関して

1. 離陸、着陸は風上に向かって、安全を第一に行ってください。
2. 本機の目的、ルールに従った飛行を行ってください。機体に異常な力のかかる無理なアクロバット飛行はしないで下さい。
3. 本機の機体には製造上の誤差や個体差、キットの製造上の誤差や個体差があります。また、使用する機材によっても飛行性能の差が出てくるものです。機体の性能や特性、クセをよく把握して安全に飛行して下さい。

Concerning flight

1. Take off from the ground and make a landing upwind, giving top priority to safety.
2. Fly this plane in accordance with its purpose and rules. Do not perform such unreasonable aerobatics as to exert unusual force on the fuselage.
3. The fuselage of this plane has aberrations and individual differences in manufacturing, as well as aberrations and individual differences in manufacturing the kit. In addition, the flight performance depends on the equipment to be used. Grasp the performance capabilities and characteristics of the fuselage, as well as its specific behavior, for a safe flight.

飛行後

飛行後は、必ず点検・整備を行いましょ。いつまでも性能を保つために欠かせないことです。

- ① 砂や泥はきれいに取り除きましょう。
- ② 各部に割れや傷がないか確認して下さい。プロペラや機体に発生した割れや傷は、危険ですので交換して下さい。
- ③ クランクシャフトの変形はないか確認して下さい。曲がったクランクシャフトは墜落の原因となりますので交換して下さい。
- ④ 受信機やサーボが断線していないか確認して下さい。断線している時は修理又は交換して下さい。
- ⑤ 機体、エンジンのメンテナンスには当社の「ケミカルセレクション」をご使用下さい。

⚠ 注意

- 飛行直後、エンジンはかなり発熱しています。やけどの原因になりますので、絶対に触らないで下さい。
- R/Cメカニズム・エンジン・バッテリーは水にぬれたり、湿気が多いと故障の原因になります。水にぬれた場合は、よく水分を拭き取って、風通しのよい所で乾燥させて下さい。

After flight

Be sure to inspect and maintain the model plane after each flight. Constant maintenance is essential for keeping the plane in good condition for a long time.

- ① Clean the plane of sand and mud.
- ② Inspect the plane for cracks or scratches. Cracks or scratches in the propeller or the fuselage are dangerous. Replace when these occur.
- ③ Check if the crank shaft is distorted. A bent crank shaft may cause the plane to crash.
- ④ Check the receiver and the servos for any sign of a circuit break. Repair or replace the circuit if there is a problem.
- ⑤ For maintenance of the body and engine, use HIROBO "Chemical Selection".

⚠ Caution

- Never touch the engine immediately after flight as it is very hot.
- The remote control mechanism, the engine, and the battery may malfunction when they are wet or kept in a humid place. If they get wet, dry them in a well ventilated place.

概要

日常のメンテナンスをすることにより、飛行中の事故やトラブルを少なくでき、飛行性能をより長く良い状態で維持できます。

Outline

Daily maintenance minimizes in-flight accidents and troubles and keeps the model plane in good condition for a long period of time.

送信機

飛行前後に必ず電源電圧を確認して下さい。確認方法は、送信機の機種によって異なります。各送信機の説明書を参考にして下さい。もし、十分な電圧でない場合は、電池を交換するか又は送信機用バッテリーを充電して下さい。新しい電池に交換しても、十分な電圧が得られない場合は、正常に作動していないので、そのままの使用を避け修理して下さい。詳しくはプロボメーカーの指示に従ってください。

Transmitter

Be sure to check the power voltage before each flight. How to do this differs depending on the type of transmitters, so read your transmitter manual. If there is not enough voltage, replace the battery or recharge it. If voltage does not increase to the required level even after battery replacement, there is something wrong with the transmitter. Do not use it for a flight, but have it repaired first. For details, follow the transmitter manufacturer's instructions.

受信機

受信機が固定されているか、確認して下さい。受信機の固定が緩んでいたらスポンジ付の両面テープを使って、しっかりと固定して下さい。また、各コネクタが外れていないか確認して下さい。詳しくはプロボメーカーの指示に従ってください。

Receiver

Check that the receiver is firmly in place. If it is loosely secured, keep it firmly in place by means of double sided adhesive tape with sponge. Be sure that no connectors are disconnected. For details, follow the transmitter manufacturer's instructions.

清掃・保管方法

- ① 1日のフライトが終了し、清掃をする際は次の点に注意して行って下さい。
- ② 機体の油污れ等は、決して水洗いはしないで下さい。無線機器の故障や金属部品のサビの原因となります。ウエスで拭き取るか、アルコールを霧状に散布して、かるくウエスで拭き取るようにして下さい。
- ③ タンクに残った燃料は、全て排出して下さい。また、キャブレターは閉まった状態で保管して下さい。
- ④ 保管の際、主翼は取り外し、またスイッチが、OFFの状態であることを確認して下さい。
- ⑤ 日の当たる場所、また車内の長時間の放置は変色、変形の原因になりますので、注意して下さい。
- ⑥ 長期保管をする場合は、上記③の状態、風通しのよい場所で保管して下さい。
- ⑦ 機体、エンジンのメンテナンスについては当社の「ケミカルセレクション」をご使用下さい。

Cleaning and storage

- ① After finishing your flight, be careful to follow these steps when cleaning your model.
- ② Do not wash the model body with water. Damage to the radio controls or rusting of metal parts will result. Wipe the body with a rag, or spray the body with alcohol and wipe with a rag.
- ③ Remove all leftover fuel from the fuel tank. Also, close the carburetor to store.
- ④ Be sure to remove the main wing and turn the switch to off when storing your model.
- ⑤ Avoid storing your model in direct sunlight or leaving it in your car for long periods of time. This could result in discoloration or distortion of the body.
- ⑥ When storing for long periods of time, be sure to follow step 3, and then place in a well ventilated area.
- ⑦ For maintenance of the body and engine, use HIROBO "Chemical Selection".

廃棄方法とリサイクル

- 部品交換等で、いらなくなった部品の処分は、次の点に注意して下さい。
- ◆ 石油燃焼機器類(燃料タンク等)は、必ず燃料を抜いてから、廃却する。
 - ◆ 素材によって分別して廃却する。
 - ◆ 使用済みのニカド電池は、貴重な資源です。廃棄に際しては、ニカド電池リサイクル協力店へ持参し、再利用にご協力下さい。

Disposal and recycling

- Please follow these rules when disposing of your old parts:
- ◆ Always remove any leftover fuel from old fuel tanks.
 - ◆ Separate metal from plastic, etc.
 - ◆ Used nickel-cadmium batteries are a valuable resource. Always take used nickel-cadmium batteries to a shop that participates in a recycling program.

※ The parts are available for direct sales from HIROBO, but only in Japan.

〈補修パーツのご購入について〉

- 補修パーツのご購入につきましては、キットを購入された模型店へコード番号と名称を言ってお買い求めください。
- 上記の方法で購入が困難な場合は、直接当社パーツ係まで下記要領にてお申し込みください。

商品のお届け

商品は宅配便にて、ご注文受付日から3日～7日前後でお届けいたします。
 まことに勝手ながら土日祝日、年末年始、ゴールデンウィーク、お盆休み中のご注文は、休み明けから3日～7日前後とさせていただきます。
 また、月初めは梱卸しのため1日～3日ほど余分にお時間をいただくこともあります。あらかじめご了承ください。

商品の交換

商品の不良、配送上の破損、ご注文と違う商品が届いた場合は、お手数ですが商品到着8日以内にお電話(0847-40-0088)パーツ係までご連絡の上、ご返送ください。返送料は当社で負担いたします。
 お客様のご都合による返品・交換は受け付けておりませんので、コードNo.、品名、数量をご確認の上、ご注文ください。
 ※コードNo.、品名は商品に表示してあります。商品が届いたらすぐに商品内容をご確認ください。

お申込方法

2003年5月改定

- お申込は **FAX** あるいは **お電話** にて、お申し込みください。
- お支払いは **代金引換** となります。商品がお手元に届いた際に、代金を宅配便の方にお支払いください。
 商品合計額【①パーツ代金の合計+②消費税(5%)】+③送料(代引手数料込み)が必要です。

■送料(代引手数料込)

地区	商品合計額		
	1万円未満	1万円以上 3万円未満	3万円以上 10万円未満
北海道、沖縄、離島	¥1,575	¥1,680	¥1,890
東北	¥1,365	¥1,470	¥1,680
関東、信越、北陸、中部	¥1,155	¥1,260	¥1,470
関西、中国	¥1,050	¥1,155	¥1,365
四国	¥1,155	¥1,260	¥1,470
九州	¥1,050	¥1,155	¥1,365

(例)北海道にお住まいの方の場合

①パーツ代金の合計	¥9,800
②消費税(5%)	¥490
商品合計額	¥10,290
+	
③送料(代引手数料込み)	¥1,680
=	
お支払金額	¥11,970

ご注文の際にコードNo.のあるものは、必ずコードNo.をお書き下さい。
Please quote the code number (for any part that has a code number) when ordering.

キットパーツ Kit parts	※以下のパーツにつきましては事前に在庫の有無をお問い合わせ下さい。生産の都合により在庫無き場合もあります。 ※Please check in advance for availability at our warehouse for the following parts. Depending on production, they may be out of stock.				
	品名 Name of Parts	入数 Q'ty	価格(円) Price (Yen)	コードNo. Code No.	備考 Remarks
	スピナーセット Spinner set	1機分 One unit	15,750 税込価格 incl. tax (15,000) 本体価格 excl. tax	(54036-51044)	スピナー、バックプレートのセット。スピナーナット無し
	スピナーナット Spinner nut	1	2,100 (2,000)	(54037)	OS BGX-1用
	キャノピー Canopy	1	5,250 (5,000)	(52340)	透明無塗装
コックピットセット Cockpit set	1	5,250 (5,000)	(52348)	白色、ABS無塗装	

機体各部のパーツ(主翼翼、カウリング、胴体など)につきましては、コンポジット構造のため、パーツ設定・販売はしておりません。基本的に修理対応となります。都度、お見積もりをしますので、現物の送付、写真などをご確認します。修理の場合には色の不一致、重量増加、強度低下につきましては、その弊社責任はご容赦願います。引込脚ユニット、アンプの故障、破損につきましても、都度修理対応とさせていただきます。

オプションパーツ Optional parts	品名 Name of Parts	入数 Q'ty	価格(円) Price (Yen)	コードNo. Code No.	備考 Remarks
	BGX-1用マフラー BGX-1 Silencer	1	20,790 税込価格 incl. tax (19,800) 本体価格 excl. tax	(0100-001)	OS BGX-1用
	BGX-1用マニホールド BGX-1 Manifold	1	6,300 (6,000)	(0100-002)	OS BGX-1用

メンテナンス用品 Maintenance articles	品名 Name of Parts	入数 Q'ty	価格(円) Price (Yen)	コードNo. Code No.	備考 Remarks
	RCグラスター RC GLASTER	1	945 税込価格 incl. tax (900) 本体価格 excl. tax	2515-219	汚れの除去とつや出しが一度に出来るワックス入りクリーナー。 Cleaner with wax, for cleaning dirt and glossing at one time
	RC脱脂クリーナー RC OIL CLEANER	1	1,050 (1,000)	2515-119	グローエンジン内部及びシリコン部品の洗浄には使用できません。 Not used for cleaning inside a glow engine or silicon parts.
	RCアルコールスプレー RC ALCOHOL SPRAY	1	1,260 (1,200)	2515-120	グローエンジン内部及びシリコン部品の洗浄にも使用できません。(飲用不可) Used for cleaning inside a glow engine or silicon parts. (Not edible)
	RCほこりとはしスプレー RC AIR DUSTER	1	1,890 (1,800)	2515-121	強力エアではこりを一発除去。 Powerful air completely blows away dust with one spray.
	RC冷却スプレー RC COOL SPRAY	1	1,890 (1,800)	2515-122	冷却スプレー瞬間的にマイナス温度に冷却、エンジンのオーバーヒート、ニッカドバッテリーの急速冷却に有効。 Cooling spray cools below the cooling point in a moment. Useful for momentarily cooling overheated engines and NiCd batteries.
	RCグリススプレー RC GREASE SPRAY	1	840 (800)	2515-123	たれ落ちないグリス、垂直面にもOK! Grease free from dripping. Can be used for vertical faces!
	RC防錆潤滑剤スプレー RC ANTI LUST SPRAY	1	840 (800)	2515-124	さらっとした防錆潤滑剤。 Silky and light antirust lubricating compound

注文書(コピーしてお使い下さい)

お申し込み年月日	年	月	日	ご注文回数	はじめて・2回目以上	
フリガナ				日祝日配達	希望する・希望しない	
お名前				指定時間	無・有(時頃)	
ご住所	〒					
		都・道 府・県		市・郡 区		
TEL	()	FAX	()			
コードNo.	品名			単価	数量	金額

ヒロボー株式会社(パーツ係)

広島県府中市桜が丘3-3-1 〒726-0006
TEL:(0847) 40-0088(代) FAX:47-6108

①パーツ本体価格の合計
②消費税(5%)
③送料/代引送料(代引手数料込)
お支払金額(①+②+③)

ラジコン愛好家の皆様へ

ラジコン操縦士登録によって、混信による事故を防ぎ、ラジコン運用の安全に心掛けましょう！！ また、万一の事故に備えラジコン保険に加入して下さい。

飛行機、ヘリコプター等のラジコン模型を購入されたあなたが、もし当協会の「ラジコン操縦士登録証」をお持ちでなければ、下記の記入例に示してある様に所定の事項を記入してお近くの郵便局で払込み手続きを行って下さい。

ラジコン操縦士登録(登録料:2年間で2,000円)をされると次のような特典(メリット)があります。

- ☆ ラジコン専用電波の優先使用ができます。
(登録していない方は、バンドに空きがある場合の使用に限られます。)
- ☆ 郵政大臣賞争奪全日本ラジコン模型競技大会への出場資格が与えられます。
- ☆ 見本市やRCフェア会場で粗品が貰えます。
- ☆ ラジコン用電波に関する知識やラジコン模型の安全操縦及び送受信機の点検等について記載されている「ラジコン操縦士手帳」が貰えます。
- ☆ 格安のラジコン保険に加入できるメリットがあります。ただし、ラジコン操縦士登録と同時加入が必要条件です。登録料2,000円 ラジコン保険料2,000円 計4,000円

現在、当協会ではAIUと団体保険契約を結び、ラジコン操縦士登録をされる方に限り、有効期間2年間で2,000円〔てん補限度額1億円(自己負担額5万円)〕の格安なラジコン賠償責任保険加入手続きを支援しています(H.12.4.1現在)。なお、保険契約の条件が変更になることがありますので、加入時に内容を確認して下さい。

財団法人 日本ラジコン電波安全協会は、ラジコン電波の適正な運用を目的として、ラジコン愛好者のラジコン操縦士登録を行うことを条件に、ラジコン専用電波の使用を認めて貰っています。

日本ラジコン電波安全協会は、日本科学模型安全委員会、日本ラジコン模型工業会、全日本モデル・パワーボート連盟、日本模型ヨット協会、日本RCパイロン・レース協会、日本無線航空会、日本RC模型グライダー協会、関西模型クラブ連合会、日本RCヘリコプター協会、日本モデル・ラジオコントロール・カー協会等と協力し合って、ラジコン模型の素晴らしさを満喫できるよう努めています。

ラジコン操縦士登録者の増加に応じて、ラジコン専用電波の増加が期待されます。

あなたも是非ラジコン操縦士登録をして下さい！

あなたが、既にラジコン操縦士登録をされている場合、あなたのお知り合いで、まだラジコン操縦士登録をされていない方が居られましたら、是非、登録をお勧め下さい。

財団法人 日本ラジコン電波安全協会

〒111-0053 東京都台東区浅草橋4-10-8 T.F.Aビル10階
電話:03-3862-3148 FAX:03-3864-9176

記入例

※用紙は郵便局に備えてあるものをご使用下さい。
専用申込書をご希望の方は当協会に請求頂ければ無料にてお送り致します。

払込取扱票										通常払込料金 加入者負担							
02	東京																
口座番号		百	十	万	千	百	十	番	金額	千	百	十	万	千	百	十	円
001009				1	9	3	0	5	2	※							
加入者名	財団法人 日本ラジコン電波安全協会								料金	取 特 扱 殊							
払込人住所氏名・通信欄	※フリガナ氏名																
	生年月日 大・昭・平 年 月 日 性別 男・女																
	フリガナ(都道府県名は不要) 住所																
	ラジコン保険の加入 希望する・希望しない 登録料2,000円ラジコン保険料2,000円 計4,000円																
見本																	
受付局日附印																	

払込票兼受領証									
口座番号		百	十	万	千	百	十	番	通常払込料金加入者負担
001009				1	9	3	0	5	2
加入者名	財団法人 日本ラジコン電波安全協会								
金額	※								
払込人住所氏名	財団法人 日本ラジコン電波安全協会								
料金	※								
特殊取扱	受付局日附印								

裏面の注意事項をお読み下さい。
これより下部には何も記入しないでください。

切り取らないで郵便局にお出しく下さい。記載事項を訂正した場合は、その箇所に訂正印を押してください。

アンケートはがきについて

About the questionnaire card

キットに付属しておりますアンケートはがきに適切にご記入の上、お送りいただきますとユーザー登録させていただきます。
アンケートはがきは必ず送付ください。

Please fill out the questionnaire card attached to the kit and send it to us so that user registration will be completed.
Please be sure to send it.

アンケートはがきに記載の個人情報について

About the personal information on the questionnaire card

キットに付属しておりますアンケートはがきに記載の内容につきましては、必要に応じてダイレクト・メールや商品のご案内の送付、記載されているご質問、ご意見などの回答・お電話などに使用させていただきます。
また、記載されている個人情報につきましては、弊社といたしまして、適切な安全策を講じ、漏洩などの防止に努めます。

Information provided on the questionnaire card attached to the kit is used only for sending direct mail and announcements of new products as necessary, or for responding to your inquiries and opinions by written form or telephone.
Hirobo respects and maintains the privacy of your personal information through appropriate safety measures and works toward the prevention of information leakage, etc.



技術で拓く真心のクオリティー
ヒロボ株式会社
広島県府中市桜が丘3-3-1 〒726-0006
TEL:(0847)40-0088(代) FAX:47-6108
<http://model.hirobo.co.jp/>

HIROBO LIMITED
3-3-1 SAKURAGAOKA, FUCHU-SHI,
HIROSHIMA-PREF., JAPAN. 〒726-0006
TEL:0847-40-0088 FAX:0847-47-6108
<http://model.hirobo.co.jp/>

▲注意 Caution

- ①本書の内容の一部または全部を無断で転載することは禁止されています。
- ②本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- ③本書の内容について万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気付きのことがありましたら、ご一報くださいますようお願いいたします。
- ④運用した結果については③項にかかわらず責任を負いかねますので、ご了承ください。

- ①Reproduction of this manual, or any part thereof is strictly prohibited.
- ②The contents of this manual are subject to change without prior notice.
- ③Every effort has been made to ensure that this manual is complete and correct. Should there, however, be any oversights, mistakes or omissions that come to your attention, please inform us.
- ④Item ③ notwithstanding, we cannot be responsible for events related to the operation of your model.

©2006
PRINTED IN JAPAN

First printing 平成17年12月	December,2005 初版発行
Second printing 平成18年9月	September,2006 第2版発行

All rights reserved.
不許複製
0010-902 零式艦上戦闘機52型

DECO