

※ご使用前にこの説明書を良くお読みになり十分に理解してください。
Before beginning assembly, please read these instructions thoroughly!



WINGSPAN : 820mm (32.3")

EPP スホーイ Su-31 M24

組立／取扱説明書
INSTRUCTION MANUAL



EPP SUKHOI Su-31 M24

1:10 Scale Radio Controlled Electric Powered 3D Aircraft

目次 INDEX

●キットに入っている物／組立に必要な工具	2
KIT CONTENTS / TOOLS REQUIRED	
●キットの他にそろえる物／プロポの準備／基本とニュートラル調整	3~4
OTHER ITEMS REQUIRED / RADIO PREPARATION & ADJUSTMENT	
●本体の組立	4~17
ASSEMBLY	
●飛行手順の注意	18~21
FLIGHT MANUAL	
●分解図	22
EXPLODED VIEW	
●パーツリスト	23
PARTS LIST	
●取扱いの注意	24
OPERATING YOUR MODEL SAFETY	

⚠ 安全のための注意事項

この無線操縦模型は玩具ではありません！

- この商品は高い性能を発揮するように設計されていますので組立てに不慣れな方は、模型を良く知っている人にアドバイスを受けて確実に組立ててください。
- 組立て作業は、幼児の手のとどかない所で必ず行ってください。
- 動かして楽しむ場所は万一の事故を考えて、安全を確認してから責任をもってお楽しみください。
- 組立てた後も説明書がいつでも見られるように大切に保管してください。



- ・不要になったバッテリーは、貴重な資源を守るために廃棄しないでリサイクル協力店へお持ちください。
- ・The product you have purchased is powered by a rechargeable battery. The battery is recyclable. At the end of its useful life, under various national / state and local laws, it may be illegal to dispose of this battery into the municipal waste stream. Check with your local solid waste officials for details in your area for recycling options or proper disposal.



UNDER SAFETY PRECAUTIONS

This radio control model is not a toy!

- First-time builders should seek the advice of experienced modellers before beginning assembly and if they do not fully understand any part of the construction.
- Assemble this kit only in places out of children's reach!
- Take care before operating this model.
You are responsible for this model's assembly and safe operation!
- Always keep this instruction manual ready at hand for quick reference, even after completing the assembly.

組立て前の注意 BEFORE YOU BEGIN

◆組立てる前に説明書を良く読んで、おおよその構造を理解してから組立てに入ってください。

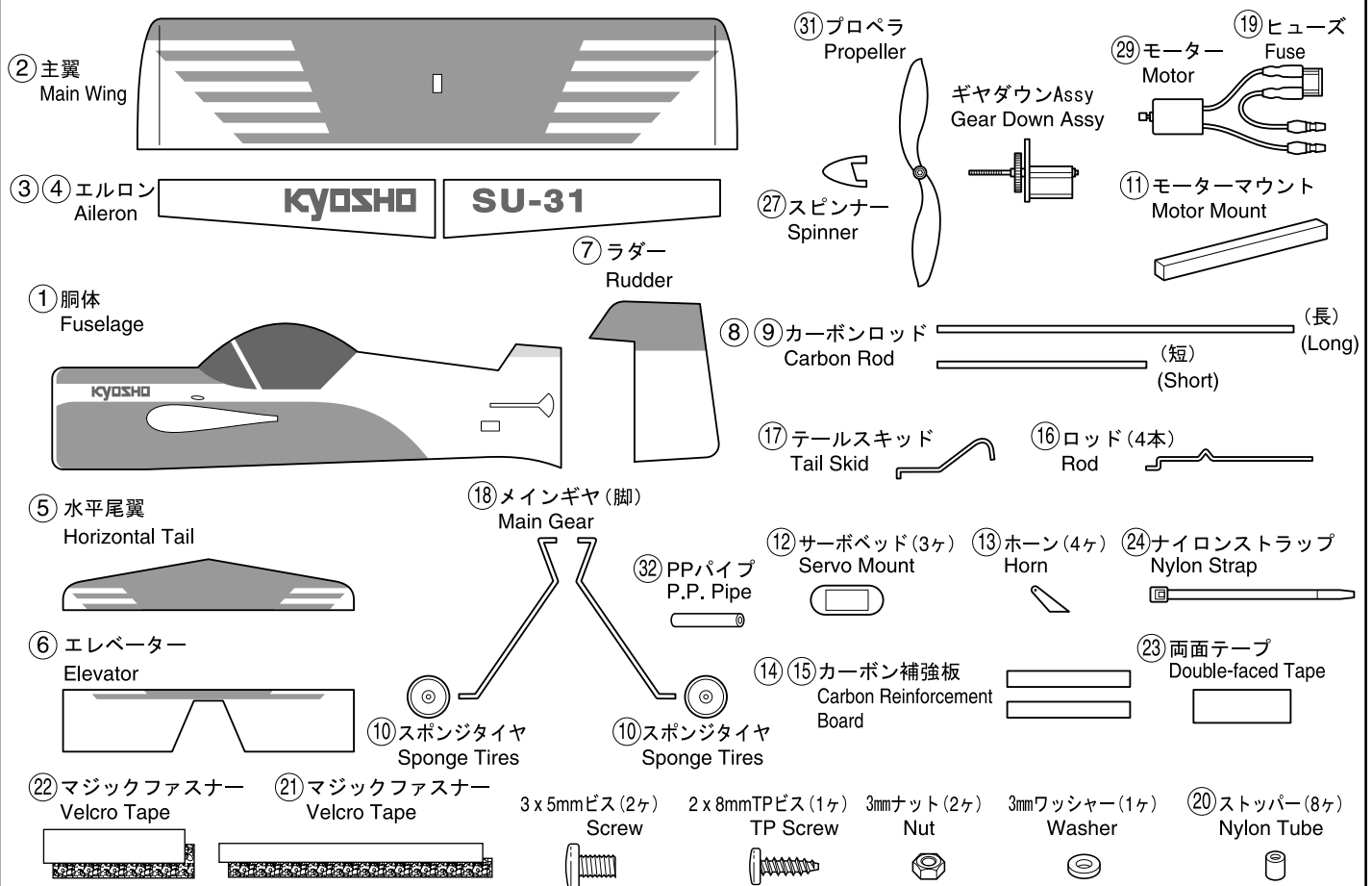
Read through the manual before you begin, so you will have an overall idea of what to do.

◆キットの内容をお確かめください。万一不良、不足がありましたら、お買い求めの販売店にご相談いただくか、当社「ユーザー相談室」までご連絡ください。
Check all parts. If you find any defective or missing parts, contact your local dealer or our Kyosho Distributor.



- 無線操縦飛行機が初めてという方は、調整等を経験者のアドバイスを受けながら確実に行ってください。中途半端な組上がりの機体を飛ばすのは大変危険です。
- 無線操縦飛行機が初めてという方には、単独飛行はできませんので、必ず経験者の指導を受けてください。
- この機体は、電動用に設計されていますので付属以外のモーターやエンジンを使用し、過激な飛行をおこなうと破損するだけでなく、大変危険ですので絶対におやめください。
- First-time fliers should seek advice on pre-flight adjustments and assembly from experienced fliers. Remember that flying a badly assembled or badly adjusted aircraft is very dangerous!
- In the beginning, novice fliers should always be assisted by an experienced flier and should never fly alone!
- This model aircraft is designed to be powered by an electric-motor. Installing a powerful motor or engine, or flying this model aggressively may lead to serious damage and accidents!

キットに入っている物 KIT CONTENTS



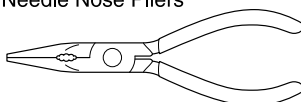
組立に必要なもの REQUIRED FOR OPERATION

用意する工具・その他 REQUIRED

■カッターナイフ
Sharp Hobby Knife



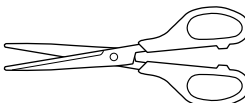
■ラジオペンチ
Needle Nose Pliers



■キリ
Awl



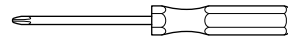
■ハサミ
Scissors



■グラステープ (幅10~15mm)
Glass Tape (10~15mm Wide)



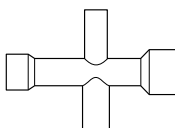
■⊕ドライバー (中、小)
Phillips Screwdriver (M.S)



■瞬間接着剤
Instant Glue

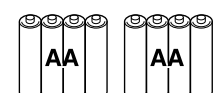


■十字レンチ
Cross Wrench



用意する電池 BATTERIES REQUIRED

■送信機用
単3乾電池 (別売)
AA-size Batteries
(Transmitter)



1 プロポ

Radio control systems

4チャンネルの飛行機用 3サーボ無線操縦器 (プロポ) セット、
マイクロサーボ×3、飛行機用アンプ×1

This model requires a minimum 4-channel radio control system (with 3 micro servos and 1 speed control amp (electronic speed controller) for aircraft.



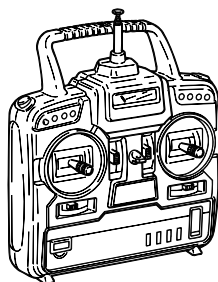
上空用 (飛行機用) のプロポセットを必ず使用してください。
(上空用以外使用禁止)

注意 Only use radio control systems designed for aircraft.

プロポの取扱いは、プロポに付属の説明書を参考にしてください。
**Read instruction manual supplied with radio control system
thoroughly before use.**

■飛行機用のプロポ

A radio control system for aircraft.



■マイクロ受信機

Micro receiver

- No. 82593-40
5ch マイクロRX AFR-14 (40MHz)
- No. 82593-72
5ch マイクロRX AFR-17 (72MHz)

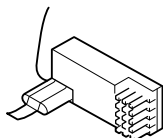
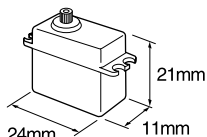
■マイクロサーボ

又は超マイクロサーボ

Micro servo or super micro servo.

- No. 82592
マイクロサーボ AFS-1

使用できるサーボサイズ
Suitable size servos



■飛行機用アンプ (25A以上)

ESC, suitable for aircraft. (Minimum 25A)

- No. 90203

スカイ・ヴィクトリー
280Pアンプ
SKY VICTORY 280P amp



ラダーサーボ・エレベーターサーボ用
延長コード (300mm) ...2本
Rudder servo and elevator servo
extension lead

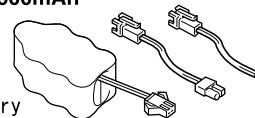


2

専用バッテリー (充電式電池) 8.4V-600mAh Battery (Rechargeable) 8.4V-600mAh

- No. 71193

8.4V-600mAh
ニッケル水素バッテリー
8.4V-600mAh Ni-MH Battery



汎用のリチウムポリマーバッテリー7.4V-700~1200mAhとアンプ
Or general 7.4V-700 ~ 1200mAh Lithium Polymer Battery and ESC.

3

充電器 Charger

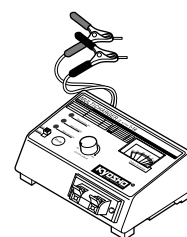
■充電器 (使用するバッテリーに適合したもの)
Charger (A charger suitable for your model's battery.)

- No. 72551

マルチチャージャーα 1-14
(ニッケル水素、ニカドバッテリー用)
Multi Charger α 1-14
(For Ni-MH, Ni-Cd batteries)

- No. 72511

マルチチャージャーIV
(ニッケル水素、ニカドバッテリー用)
Multi Charger IV
(For Ni-MH, Ni-Cd batteries)



プロポの準備

RADIO PREPARATION

1

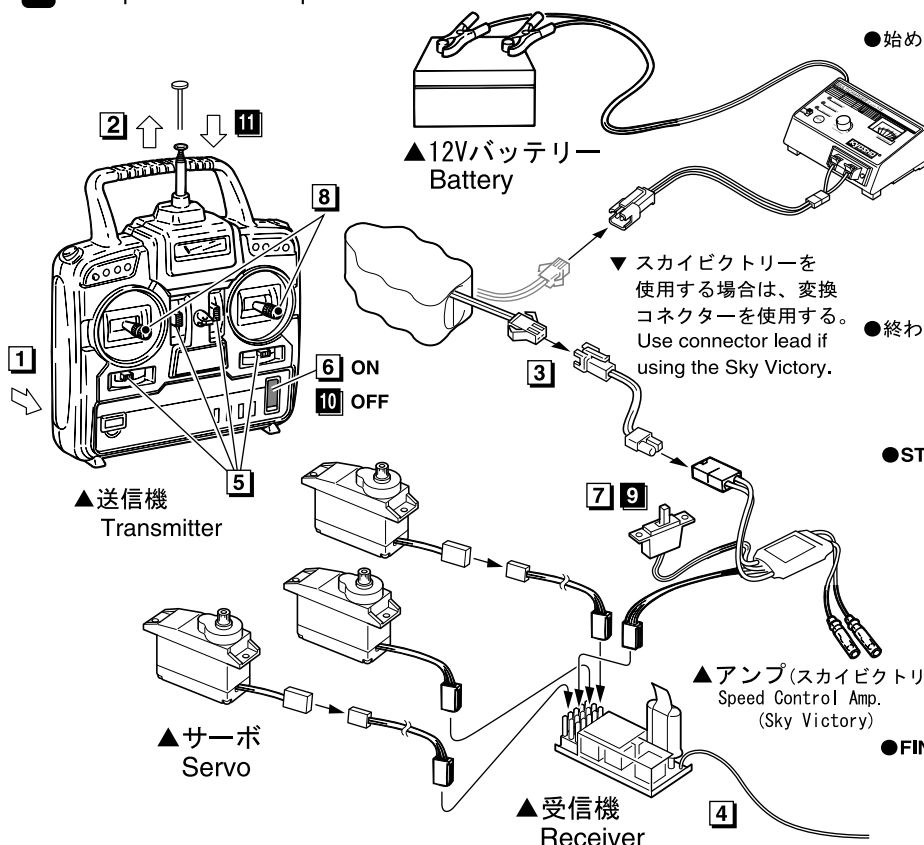
キットの組立てに入る前に、バッテリーを充電器の説明にしたがって充電しておきます。

The batteries should be charged before kit assembly. Charge the battery according to the charger's instruction manual.

2

プロポを下の順序にしたがってセットします。

Set up the radio as explained below.



●始める時

- 1 単3乾電池をセットする。(送信機)
- 2 アンテナをのばす。(送信機)
- 3 バッテリーをつなぐ。
- 4 アンテナ線をのばす。(受信機)
- 5 トリムレバーを中央にセットする。
- 6 スイッチを入れる。(送信機)
- 7 スイッチを入れる。(受信機)
- 8 スティックを動かしてサーボが動くか確認する。
- 9 スイッチを切る。(受信機)
- 10 スイッチを切る。(送信機)
- 11 アンテナを縮める。(送信機)

●START

- 1 Install AA-size batteries. (Transmitter)
- 2 Extend the antenna. (Transmitter)
- 3 Connect the battery.
- 4 Extend the antenna. (Receiver)
- 5 Center the trims.
- 6 Switch on. (Transmitter)
- 7 Switch on. (Receiver)
- 8 Make sure the servos are in command.

●FINISH

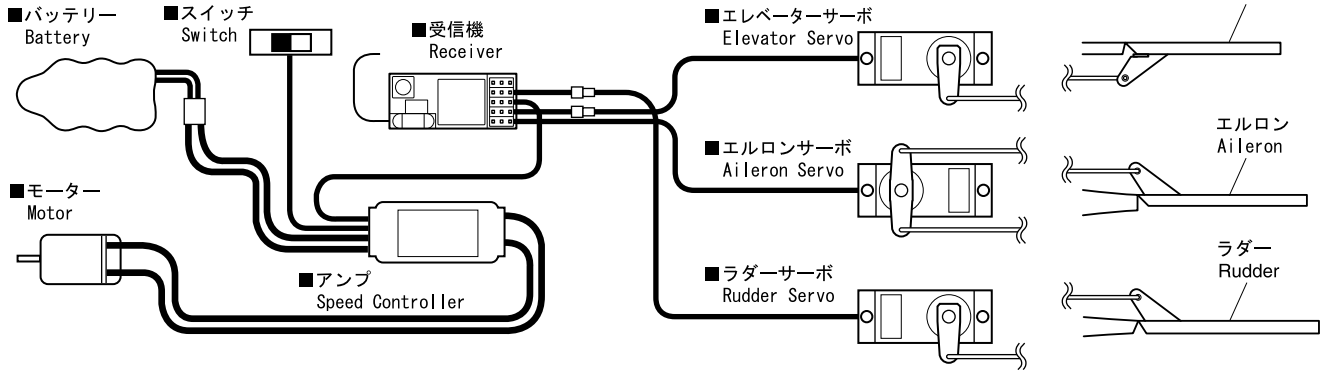
- 9 Switch off. (Receiver)
- 10 Switch off. (Transmitter)
- 11 Retract the antenna. (Transmitter)

電動プレーンの基本とサーボのニュートラル調整 BASIC CONNECTION FOR ELECTRIC POWERED AIRPLANE AND ADJUSTMENT OF SERVOS



電動プレーンの基本接続図。 Basic connection for EP Airplane.

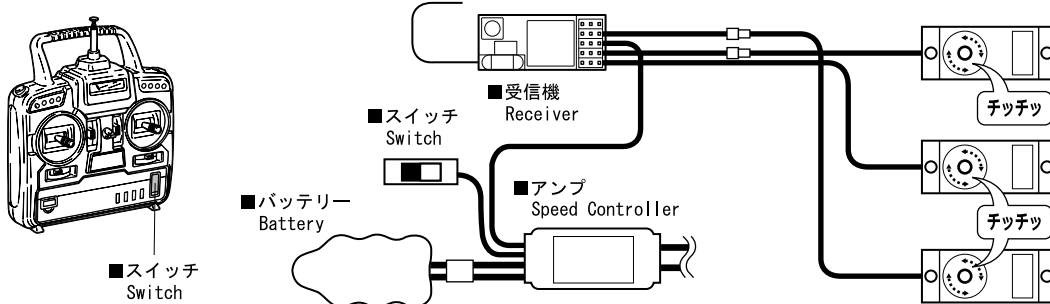
- プロポの取扱いは、プロポに付属の説明書を参考にしてください。
- For more information, refer to radio system instruction manual.



サーボを取り付ける前に、 必ずサーボのニュートラルを出しておく必要があります。 Always set the servos at their neutral position before installing the servos.

▶ サーボのニュートラルの出し方 Establishing servo's neutral position.

- 図のように接続した状態で受信機のスイッチをONにすると、自動的にサーボのニュートラルが出ます。
The servo's reach their neutral position automatically when connected according to the drawing below and the transmitter/receiver switches are turned ON.



説明書に使われているマーク Explanation of symbols used in this instruction manual.



注意して組立てる所。
Pay close attention here!



をカットする。
Cut off shaded portion.



左右同じように組立てる。
Assemble left and right sides the same way.



x2 2セット組立てる(例)。
Assemble as many times as specified.



番号の順に組立てる。
Assemble in the specified order.



別購入品。
Must be purchased separately!



2mmの穴をあける(例)。
Drill holes with the specified diameter.



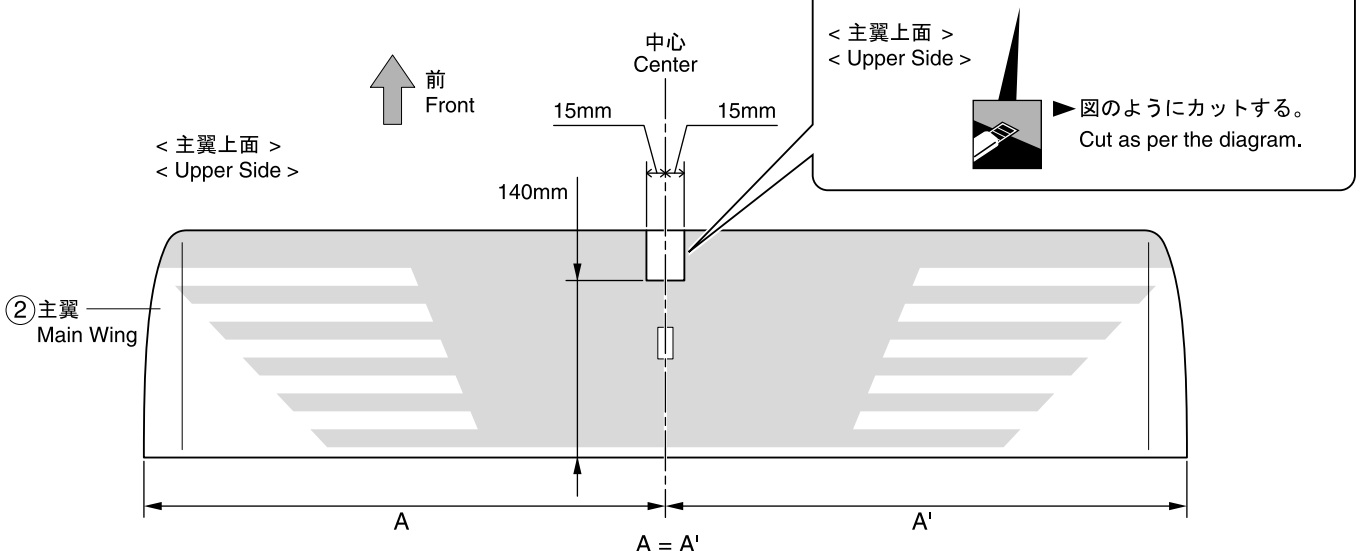
瞬間接着剤で接着する。
(CA glue, super glue).

● 重要な注意事項があるマークです。
必ずお読みください。
Do not overlook this symbol!



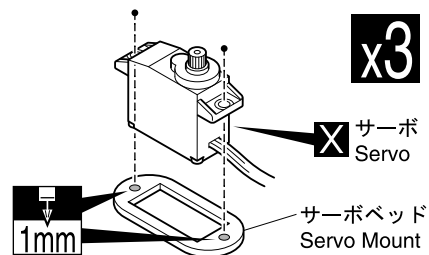
1 主翼 Main Wing

- ▶ 主翼の中心を出し、バッテリー用の穴とサーボコードの出口穴をカットする。
Center the main wing and cut holes for the battery and the servo cords.

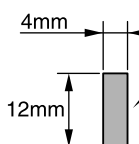


2 エルロンサーボ Aileron Servo

▶使用するサーボ(エルロン・エレベーター・ラダーサーボ)に合わせて、サーボベッドにビスの下穴をあける。
Align the servos (aileron, elevator & rudder) to servo mounts and make holes in servo mounts for screws.



< 主翼上面 >
< Upper Side >



▶サーボコードの出口穴をカットする。
Cut hole for servo cords.

⑫サーボベッド
Servo Mount

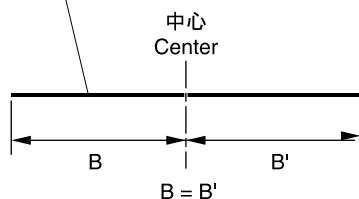


前
Front

3 主翼 Main Wing

▶カーボンロッドの中心を出す。
Center the carbon rod.

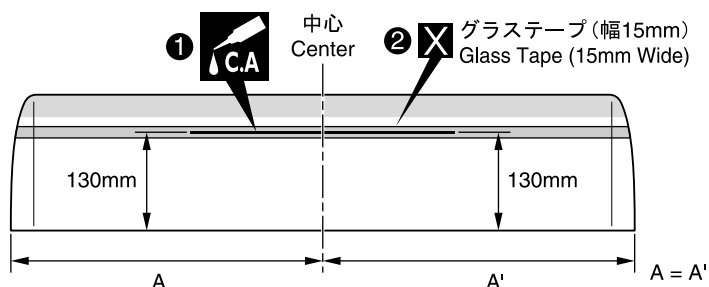
⑧カーボンロッド(長)
Carbon Rod (Long)



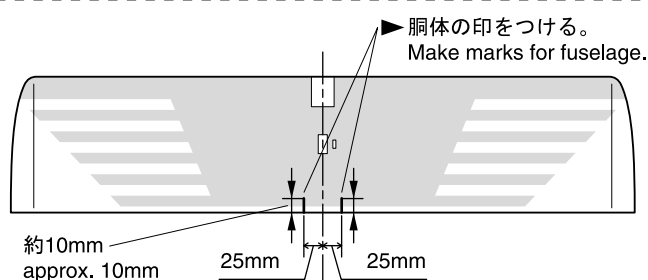
< 主翼下面 >
< Under Side >

①主翼とカーボンロッドの中心を合わせて固定する。
Align & fix center of rod to center of main wing.

②カーボンロッドの上からグラステープを貼る。
Attach glass tape along the top of the rod.



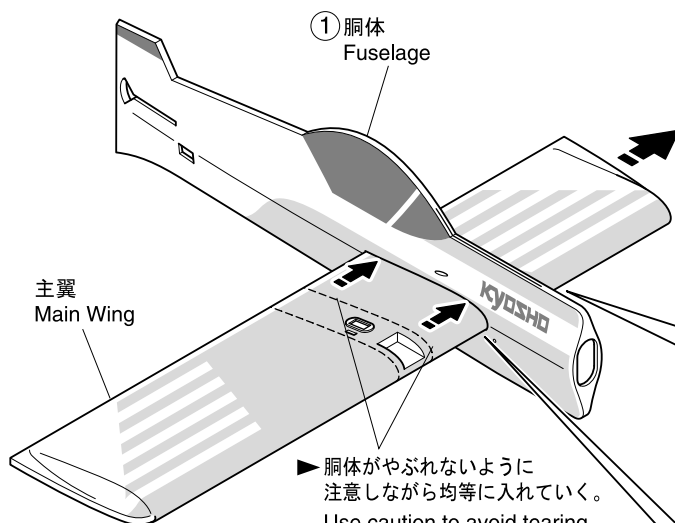
< 主翼上面 >
< Upper Side >



▶胴体の印をつける。
Make marks for fuselage.

約10mm
approx. 10mm

4 主翼 Main Wing

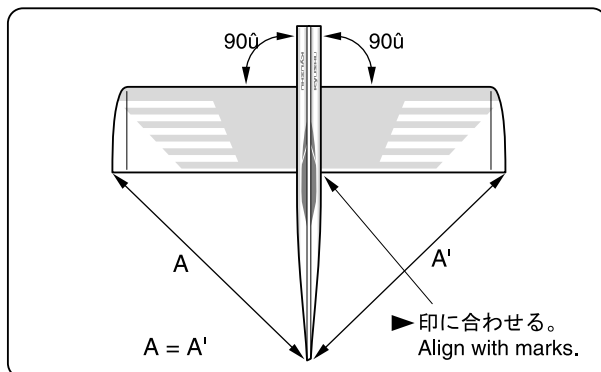


▶胴体がやぶれないように注意しながら均等に入れていく。
Use caution to avoid tearing fuselage while inserting wing.



警告
Warning!

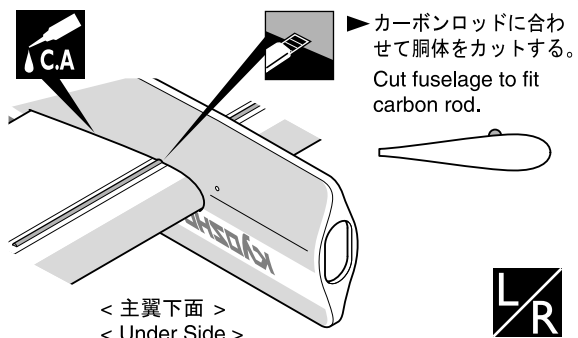
▶確実に取付ける。飛行中にはずれると操縦不能になり事故につながります。
Fix wing securely to fuselage. Loss of wing will result in no control and crashes.



▶印に合わせる。
Align with marks.



▶カーボンロッドに合わせて胴体をカットする。
Cut fuselage to fit carbon rod.



< 主翼下面 >
< Under Side >



1mm 1mmの穴をあける(例)。
Drill holes with the specified diameter.

X 別購入品。
Must be purchased separately!

x3 3セット組立てる(例)。
Assemble as many times as specified.

CA 瞬間接着剤で接着する。
Apply instant glue (CA glue, super glue).

をカットする。
Cut off shaded portion.

LR 左右同じように組立てる。
Assemble left and right sides the same way.

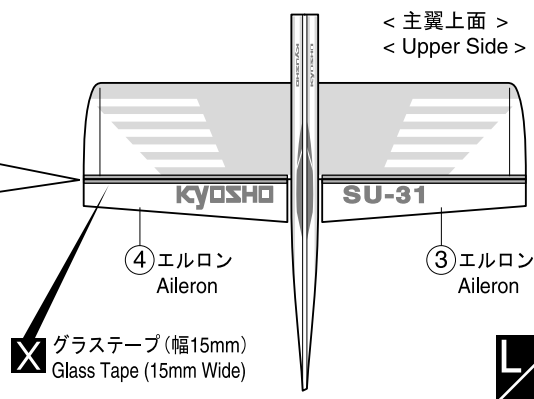
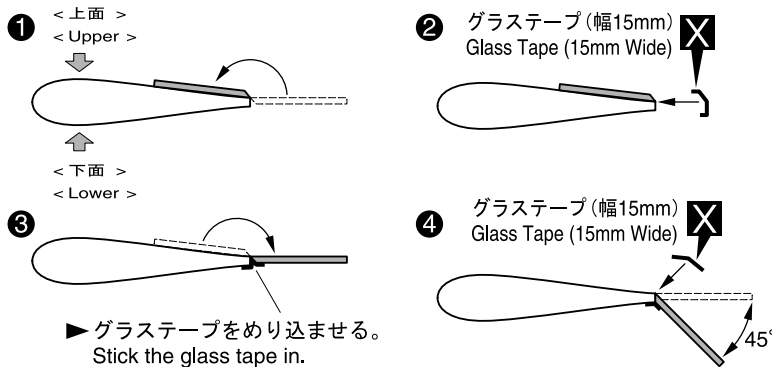
● 重要な注意事項があるマークです。
必ずお読みください。
Do not overlook this symbol!

警告
Warning!

5 エルロン Aileron

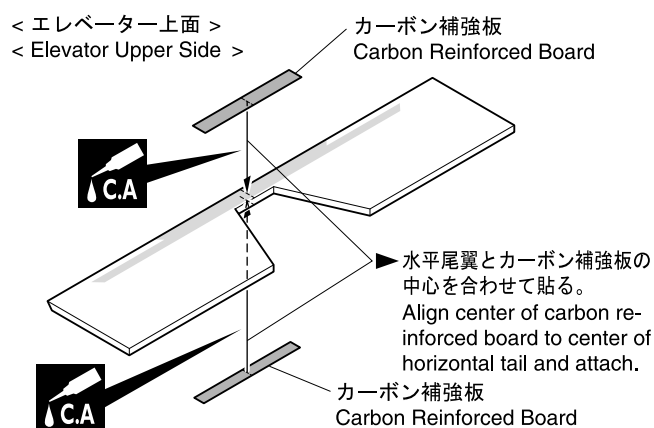
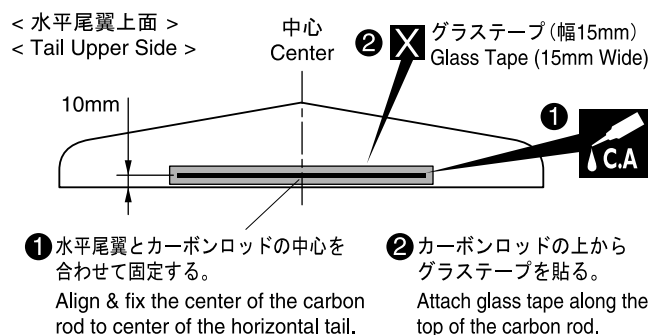
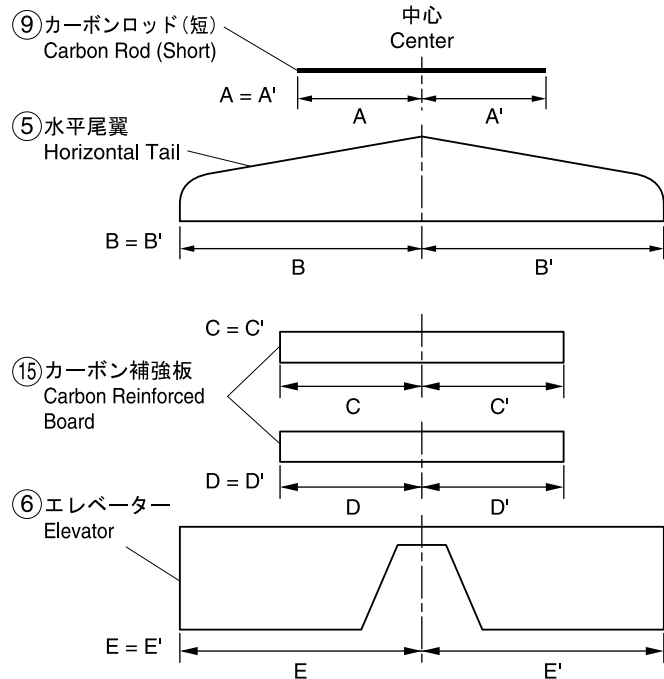


▶ 図のようにグラストープを貼り付ける。
Attach glass tape as shown in the diagram.



6 水平尾翼 Horizontal Tail

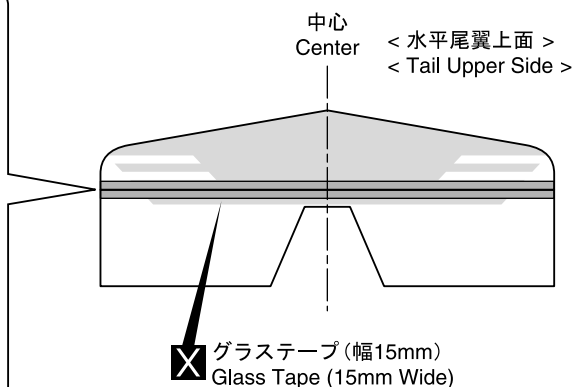
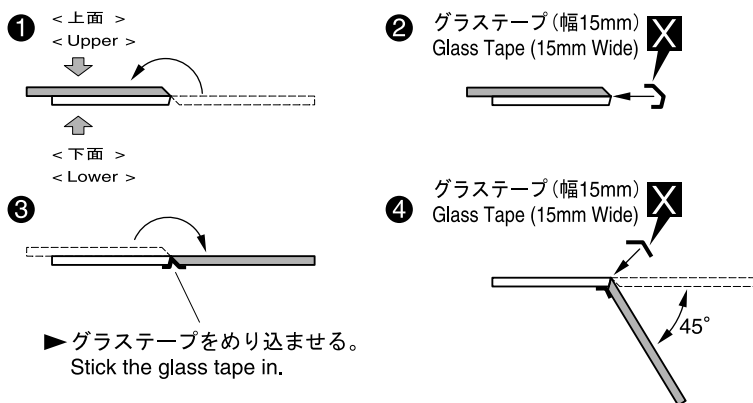
▶ 図のようにカーボンロッド、カーボン補強板、水平尾翼の中心を出す。
As shown, center the Carbon Rod, Horizontal Tail, & Carbon Reinforced Board.



7 水平尾翼 Horizontal Tail



▶ 図のようにグラストープを貼り付ける。
Attach glass tape as shown in the diagram.



番号の順に組立てる。
Assemble in the specified order.

別購入品。
Must be purchased separately!

左右同じように組立てる。
Assemble left and right sides the same way.

瞬間接着剤で接着する。
(CA glue, super glue).

8 水平尾翼 Horizontal Tail



- ② 切り込みを入れる。
Make a cut.



③

- ① 5ページの②で下穴を開けたサーボベッドを使用する。
Use the servo mount shown at ② on Page 5.



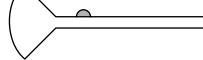
< 水平尾翼下面 >
< Tail Under Side >

- ⑥ グラステープ (幅15mm)
Glass Tape (15mm Wide)

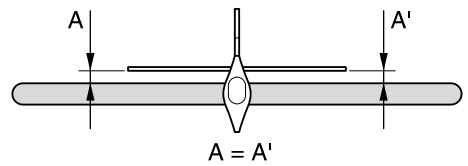


- ⑤ 切り込みを接着する。
Glue over cut.

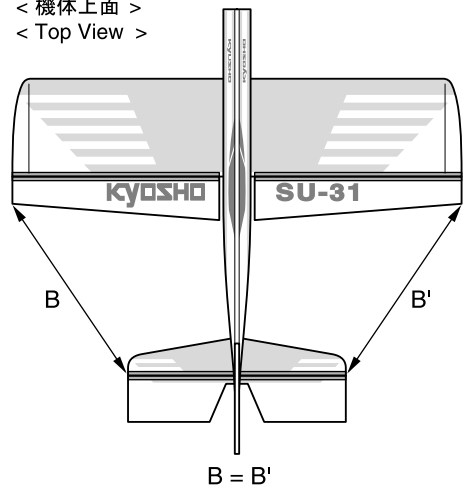
- ④ カーボンロッドに合わせて胴体をカットする。
Cut fuselage to fit carbon rod.



< 機体正面 >
< Front View >



< 機体上面 >
< Top View >



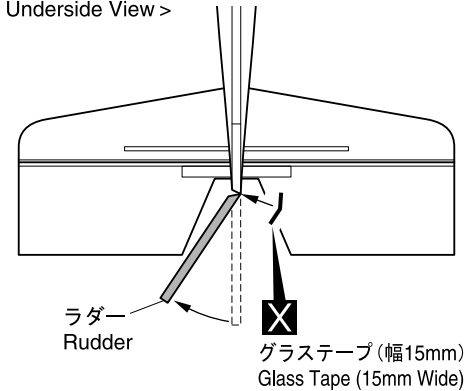
9 ラダー Rudder



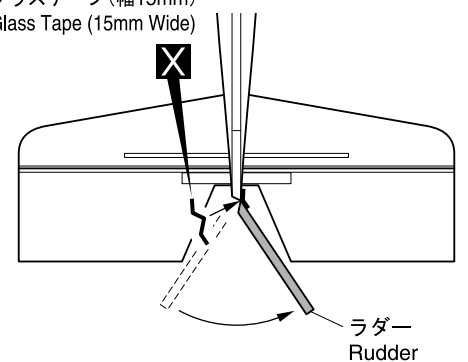
- ▶ 5ページの②で下穴を開けたサーボベッドを使用する。
Use the servo mount shown at ② on Page 5.

⑦ ラダー
Rudder

< 水平尾翼下面 >
< Underside View >



グラステープ (幅15mm)
Glass Tape (15mm Wide)



① ② ③ 番号の順に組立てる。
Assemble in the specified order.

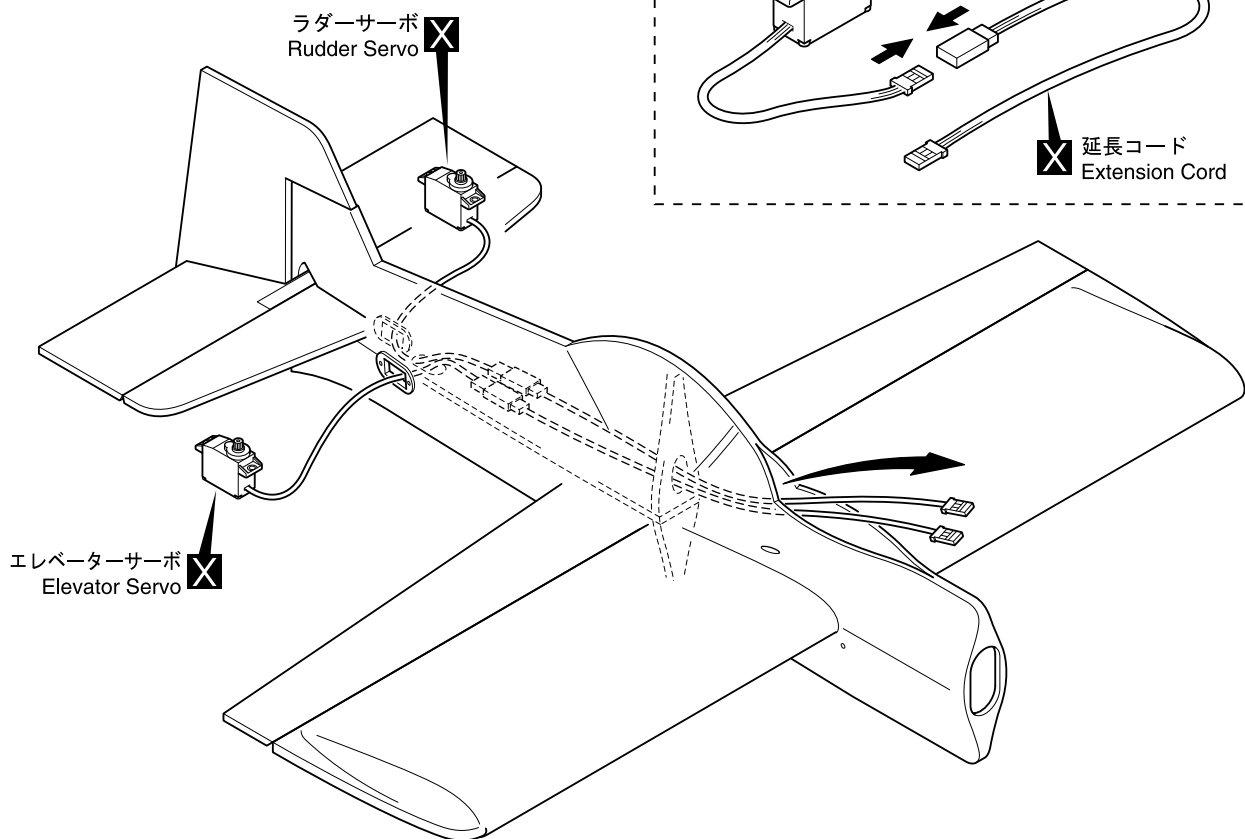
✕ 別購入品。
Must be purchased separately!

✖ をカットする。
Cut off shaded portion.

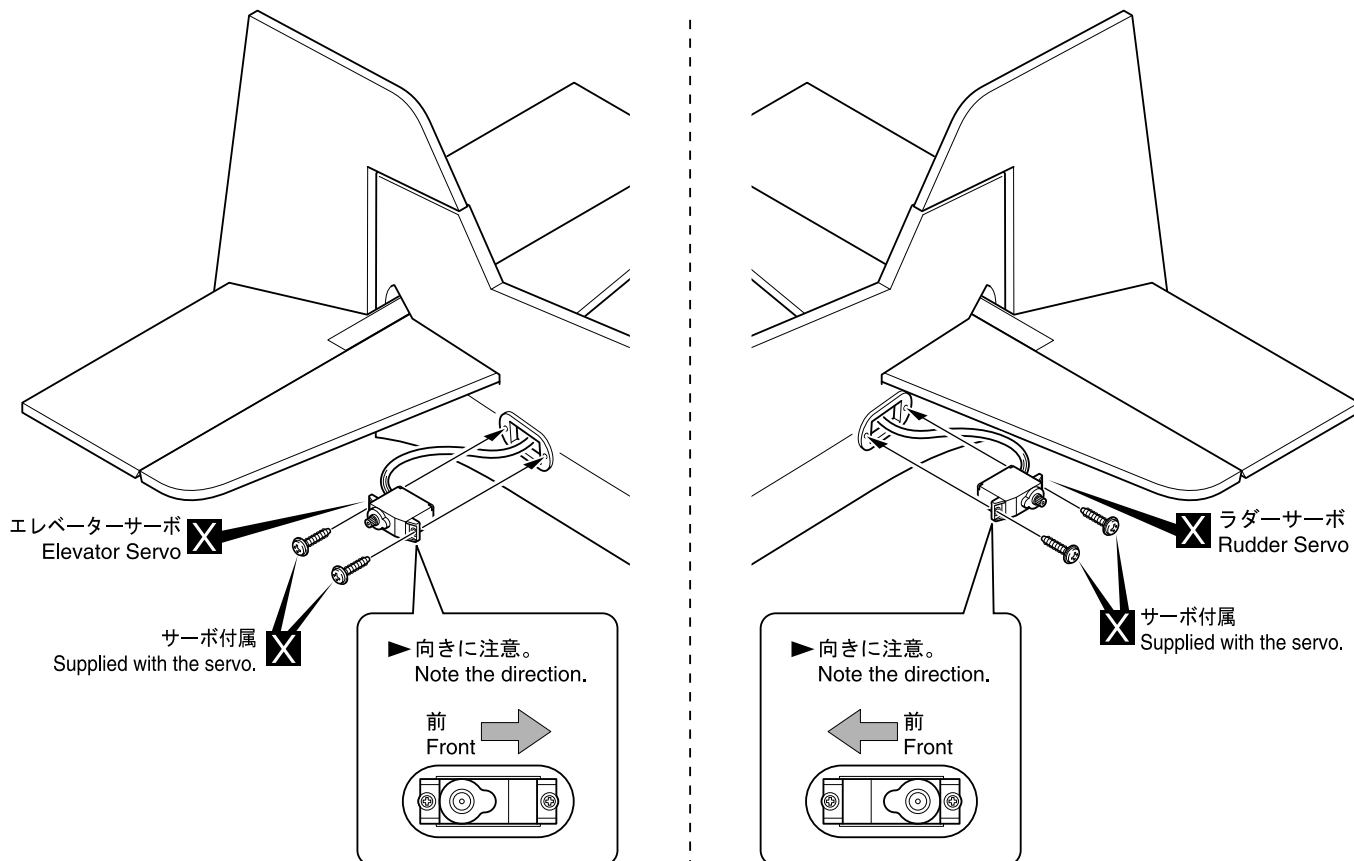
CA 瞬間接着剤で接着する。
(CA glue, super glue).

1mm 1mmの穴をあける (例)。
Drill holes with the specified diameter.

10 サーボ Servo



11 サーボ Servo

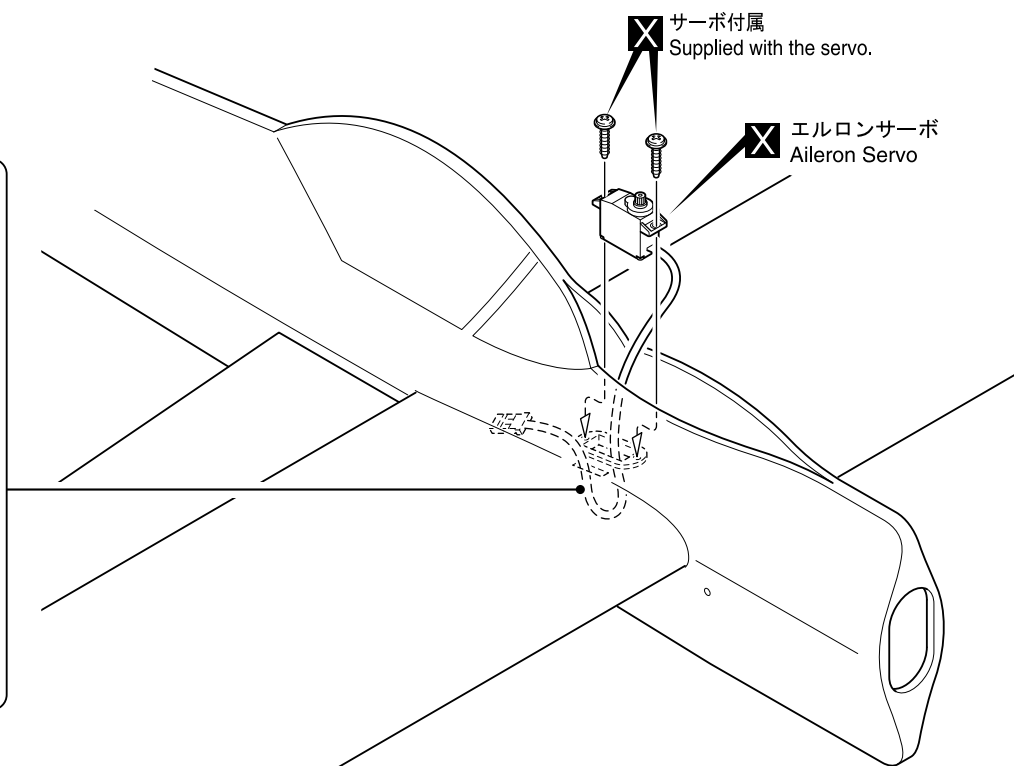
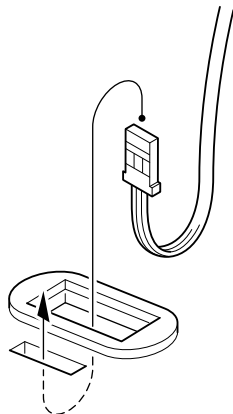


x2 2セット組立てる(例)。
Assemble as many times as specified.

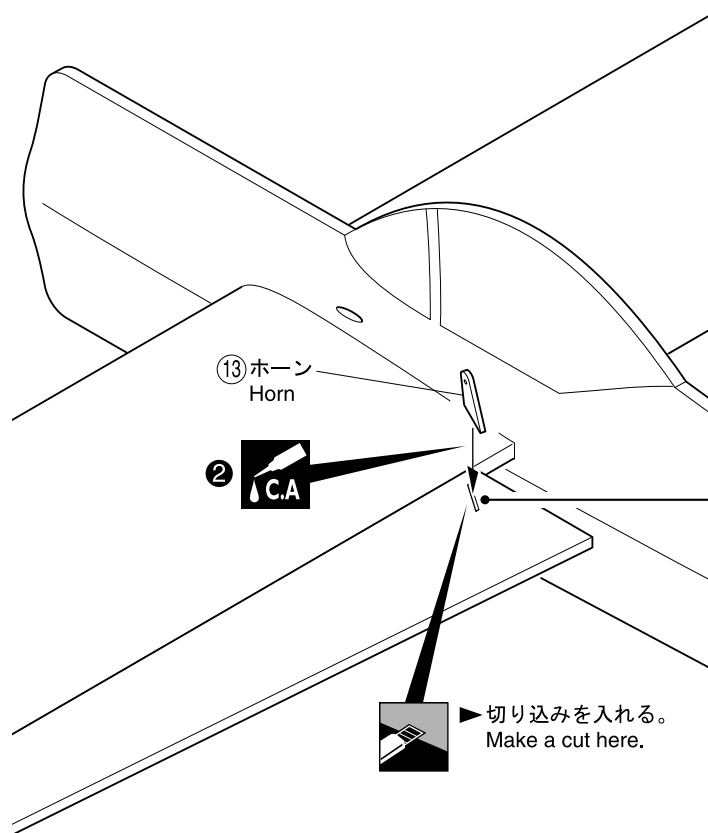
X 別購入品。
Must be purchased separately!

12 エルロンサーボ Aileron Servo

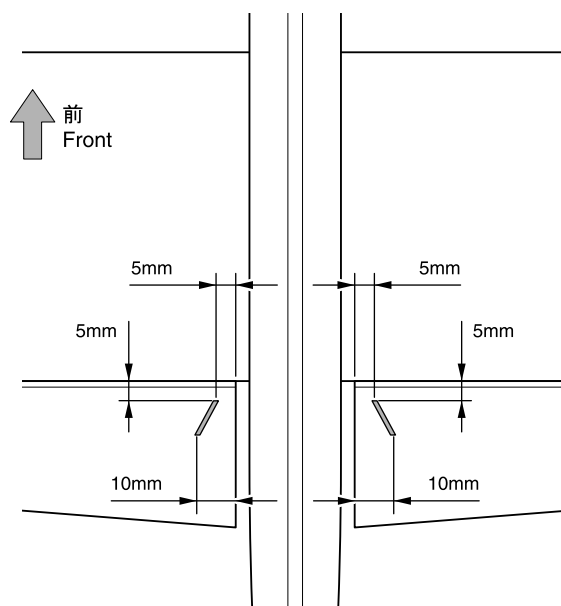
▶ コードの先を曲げて穴に通す。
Bend cord & feed through hole.



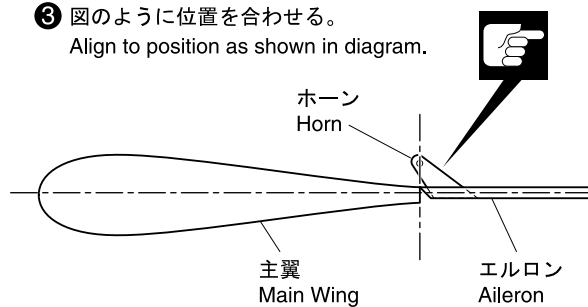
13 エルロン Aileron



① 図のような寸法でエルロン上面に切り込みを入れる。
Make cuts in top of the aileron to the dimensions shown.



③ 図のように位置を合わせる。
Align to position as shown in diagram.



X 別購入品。
Must be purchased separately!

LR 左右同様に組立てる。
Assemble left and right sides the same way.

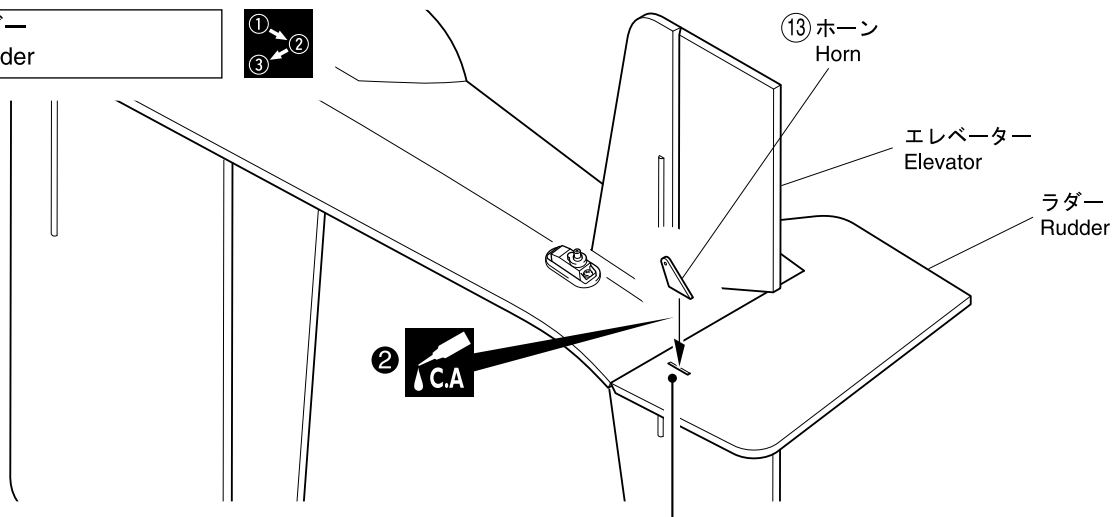
①②③ 番号の順に組立てる。
Assemble in the specified order.

CA 瞬間接着剤で接着する。
(CA glue, super glue).

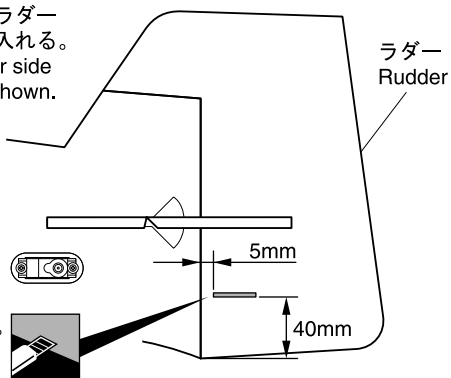
✂ 陰部をカットする。
Cut off shaded portion.

👉 注意して組立てる所。
Pay close attention here!

14 ラダー Rudder

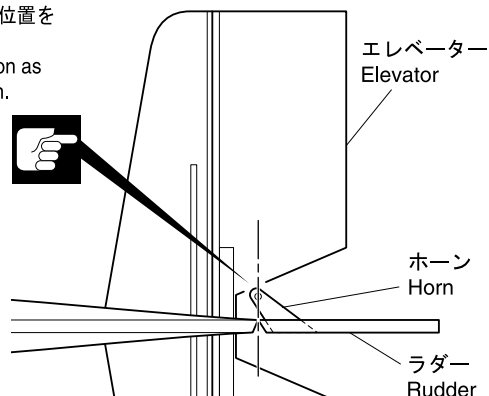


- ① 図のような寸法でラダー側面に切り込みを入れる。
Make cut on rudder side to dimensions as shown.



▶ 切り込みを入れる。
Make cut here.

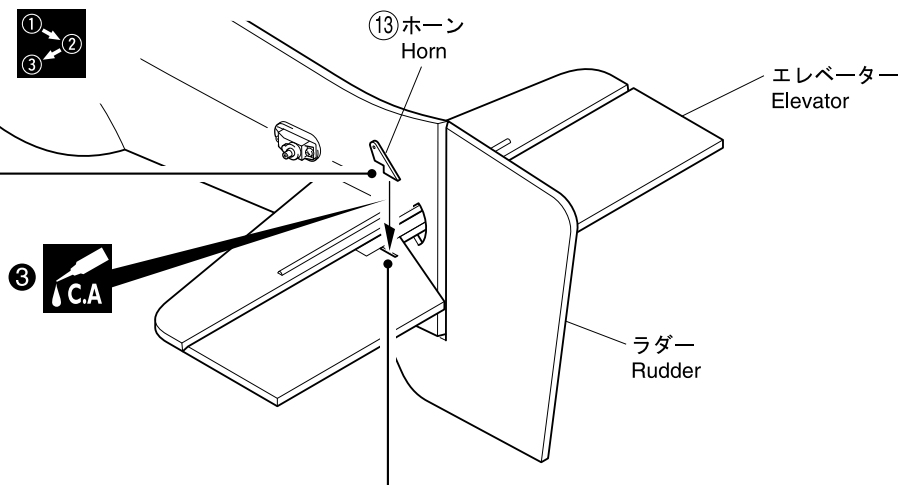
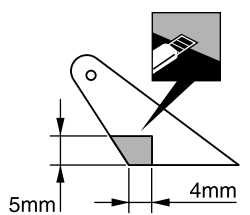
- ③ 図のように位置を合わせる。
Align position as per diagram.



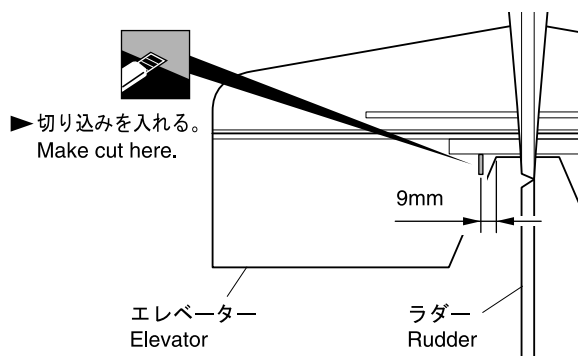
15 エレベーター Elevator



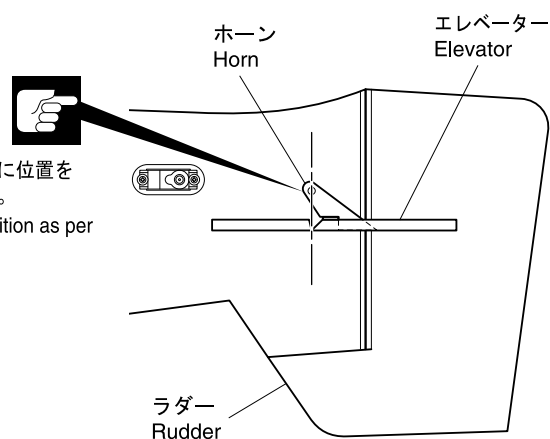
- ① カーボン補強板に合わせて切り欠く。
Align to carbon reinforced board & cut out.



- ② 図のような寸法でエレベーター下面に切り込みを入れる。
Make cut in underside of elevator to dimensions as per diagram.



- ④ 図のように位置を合わせる。
Align position as per diagram.



❌ 別購入品。
Must be purchased separately!

📦 番号の順に組立てる。
Assemble in the specified order.

🔪 CA 瞬間接着剤で接着する。
Apply instant glue (CA glue, super glue).

✂️ をカットする。
Cut off shaded portion.

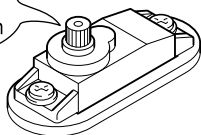
👉 注意して組立てる所。
Pay close attention here!

16 エルロンロッド Aileron Rod

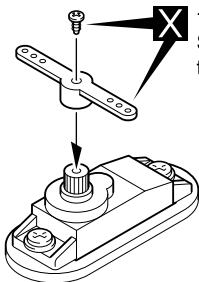


- ① サーボホーンを取り付ける前に、必ず
サーボのニュートラルを出しておく。
Check neutral position before install.

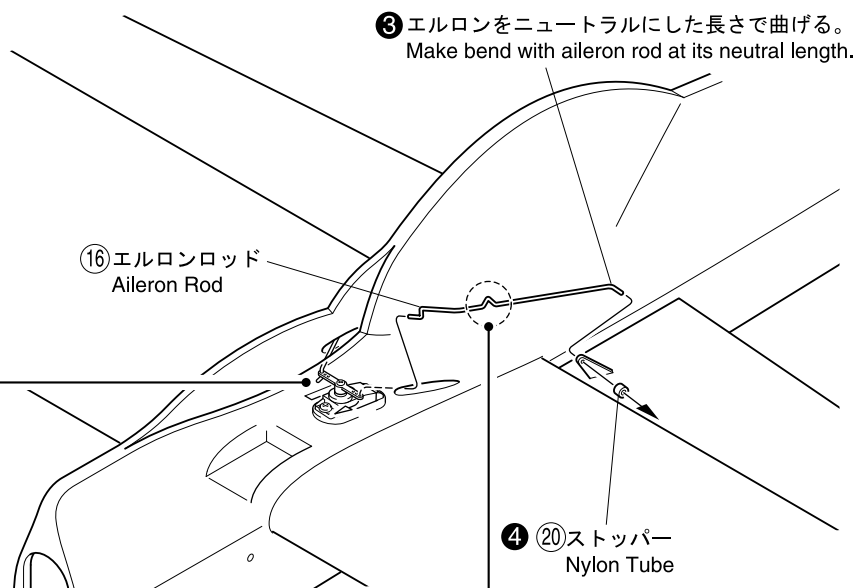
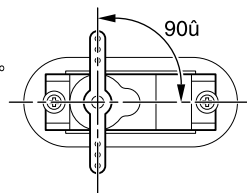
チ・チ・チ・・・
Neutral Condition



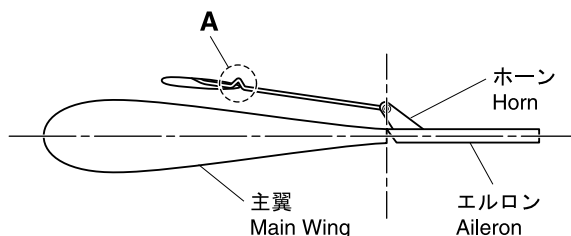
- ② サーボ付属
Supplied with
the servo.



▶ サーボホーンを90°に
なるように取り付ける。
Attach servo horns
so they are 90° to
the linkage rods.



- ⑤ A の部分を曲げて微調整する。
Bend A to make slight adjustments.

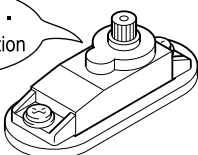


17 ラダーロッド Rudder Rod



- ① サーボホーンを取り付ける前に、必ず
サーボのニュートラルを出しておく。
Check neutral position before install.

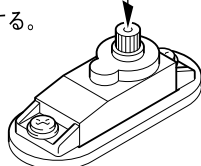
チ・チ・チ・・・
Neutral Condition



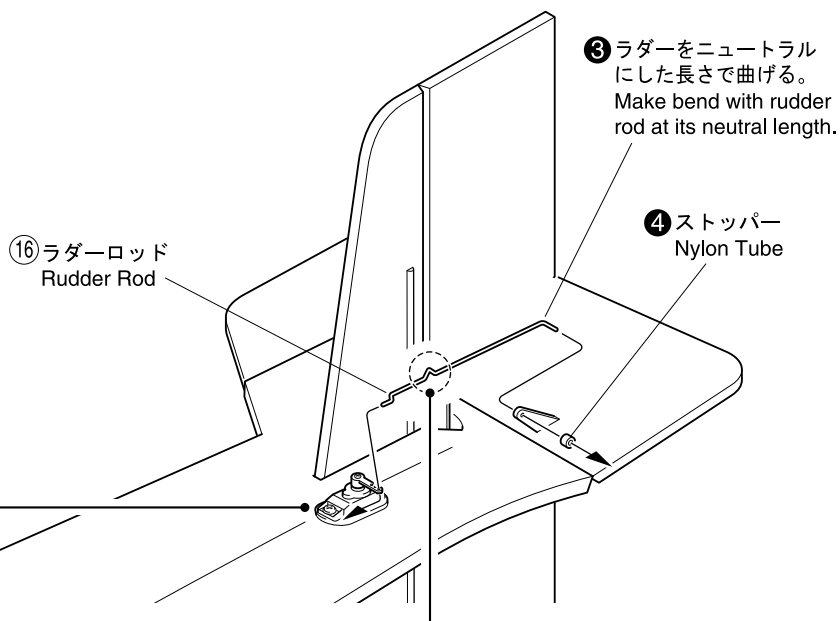
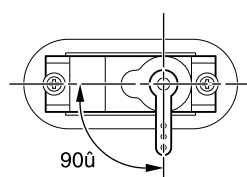
- ② サーボ付属
Supplied with
the servo.



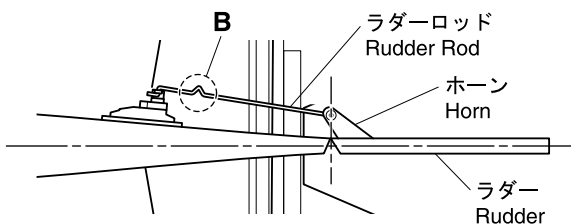
▶ カットする。
Cut off.



▶ サーボホーンを90°に
なるように取り付ける。
Attach servo horns
so they are 90° to
the linkage rods.



- ⑤ B の部分を曲げて微調整する。
Bend B to make slight adjustments.



別購入品。
Must be purchased
separately!

番号の順に組立てる。
Assemble in the
specified order.

左右同じように組立てる。
Assemble left and right
sides the same way.

をカットする。
Cut off shaded
portion.

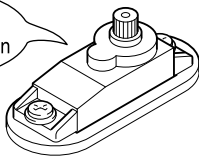
注意して組立てる所。
Pay close attention
here!

18 エレベーターロッド Elevator Rod

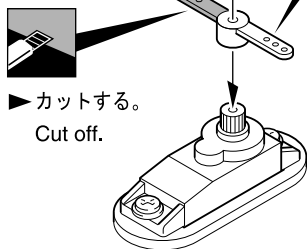


- ① サーボホーンを取り付ける前に、必ず
サーボのニュートラルを出しておく。
Check neutral position before install.

チ・チ・チ・・・
Neutral Condition

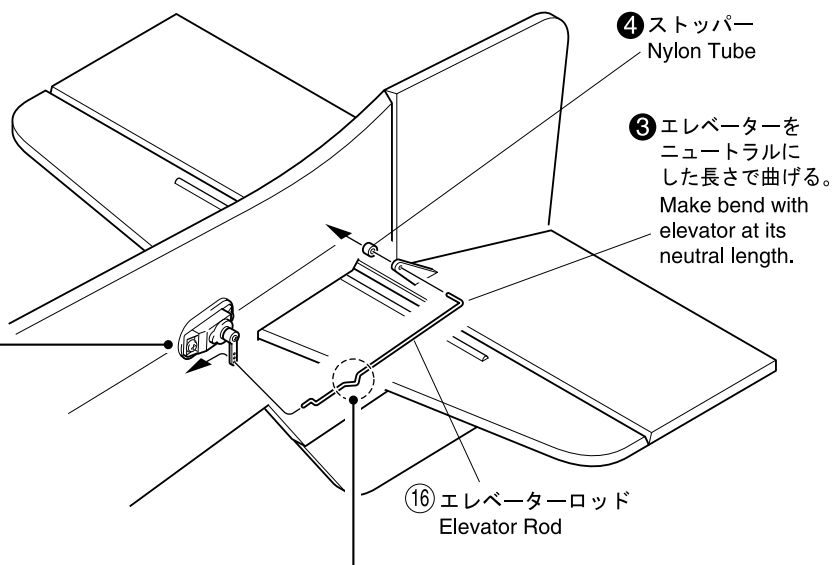
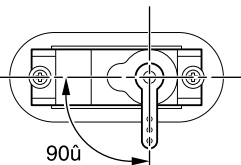


- ② サーボ付属
Supplied with the servo.



▶ カットする。
Cut off.

- ▶ サーボホーンを90°に
なるように取り付ける。
Attach servo horns
so they are 90° to
the linkage rods.

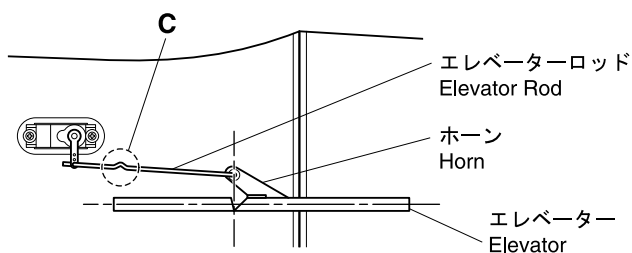


④ ストッパー
Nylon Tube

- ③ エレベーターを
ニュートラルに
した長さで曲げる。
Make bend with
elevator at its
neutral length.

⑬ エレベーターロッド
Elevator Rod

- ⑤ C の部分を曲げて微調整する。
Bend C to make slight adjustments.



エレベーターロッド
Elevator Rod

ホーン
Horn

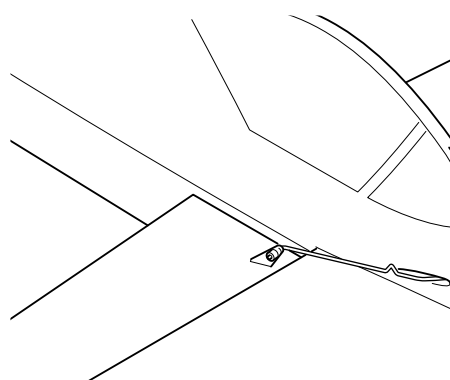
エレベーター
Elevator

19 モーター Motor

3 x 5mm ビス
Screw

2 x 8mm TPビス
TP Screw

2 1



- ▶ 2x8mmビスの
位置に合わせて
穴をあける
Align position of
2x8mm screw &
make hole.

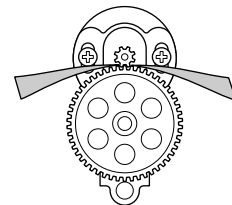
5mm

⑬ ヒューズ
Fuse

⑭ モーター
Motor

ギヤボックス
Gear Down

- ▶ 紙1枚分のすき間を
つくって固定する。
Tighten the screws with
one sheet of paper inserted
between both gears.



3x5mm

⑮ モーターマウント
Motor Mount

2x8mm(TP)

別購入品。
Must be purchased
separately!

番号の順に組立てる。
Assemble in the
specified order.

5mmの穴をあける(例)。
Drill holes with the
specified diameter.

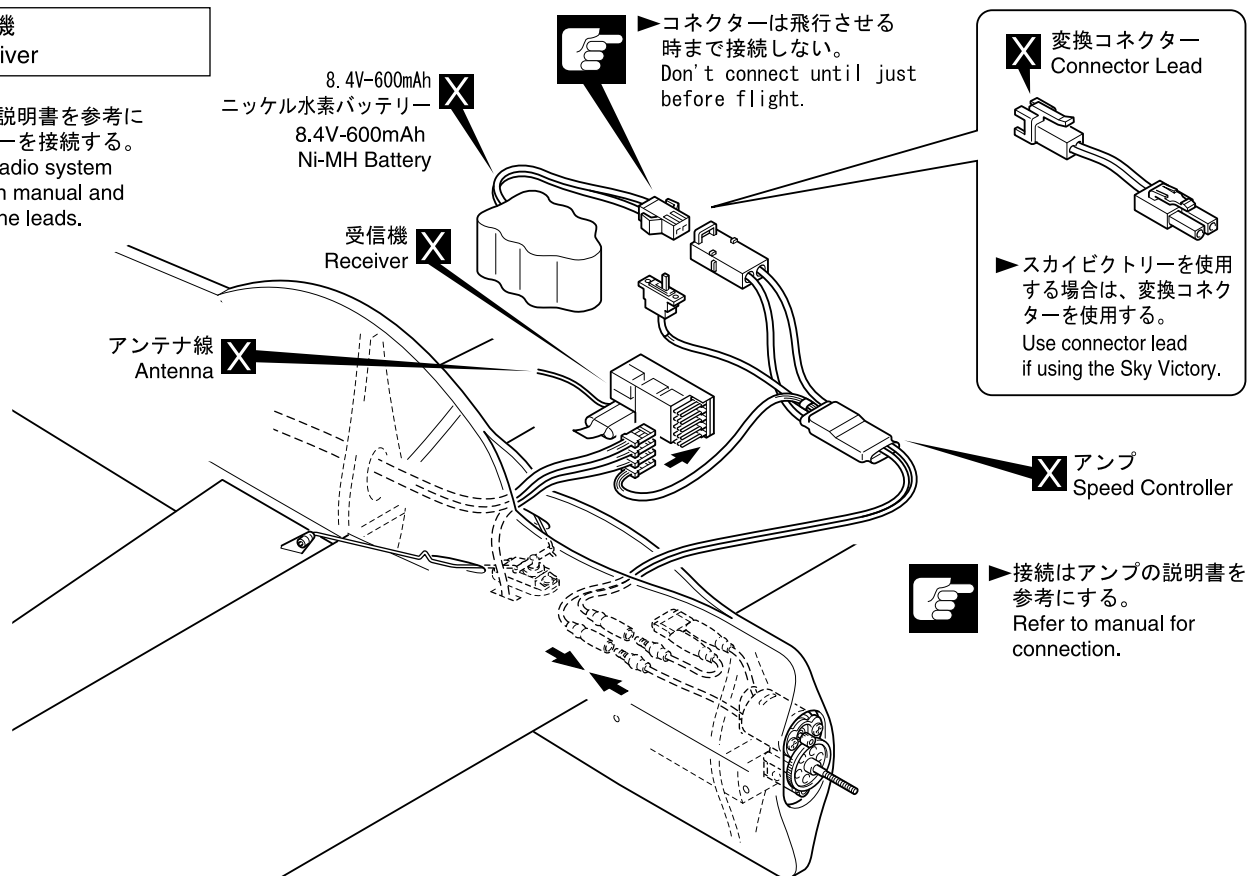
をカットする。
Cut off shaded
portion.

注意して組立てる所。
Pay close attention
here!

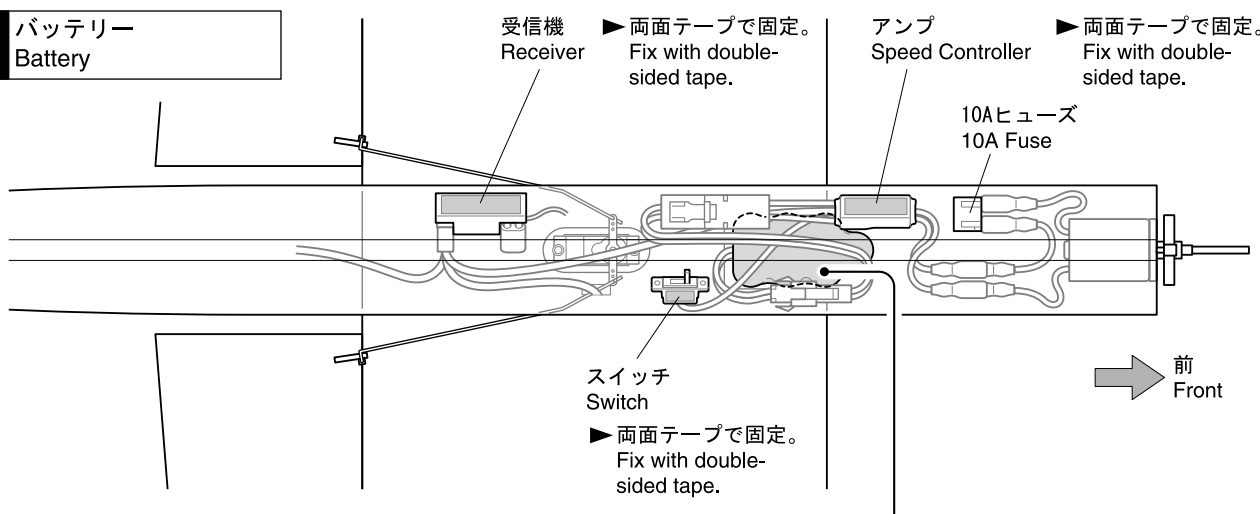
瞬間接着剤で接着する。
(CA glue, super glue).

20 受信機 Receiver

▶ プロポの説明書を参考にコネクターを接続する。
Refer to radio system instruction manual and connect the leads.

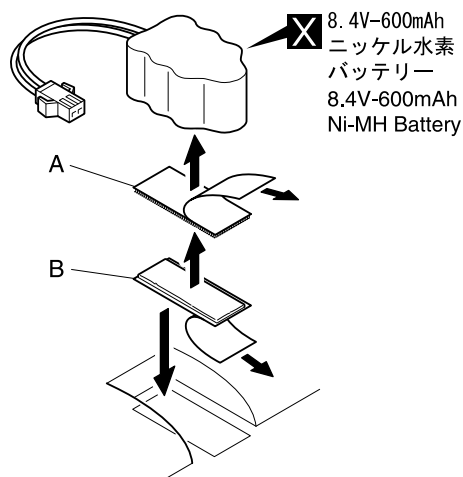
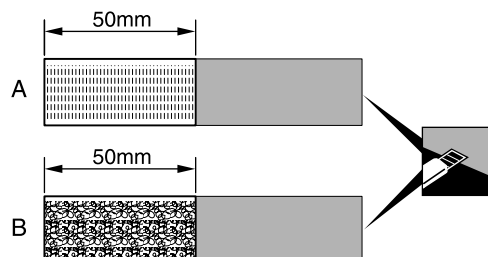


21 バッテリー Battery



<マジックファスナー>
<Velcro>

▶ 図のような寸法でマジックファスナーをカットする。
Cut the Velcro to the dimensions as per the diagram.



❌ 別購入品。
Must be purchased separately!

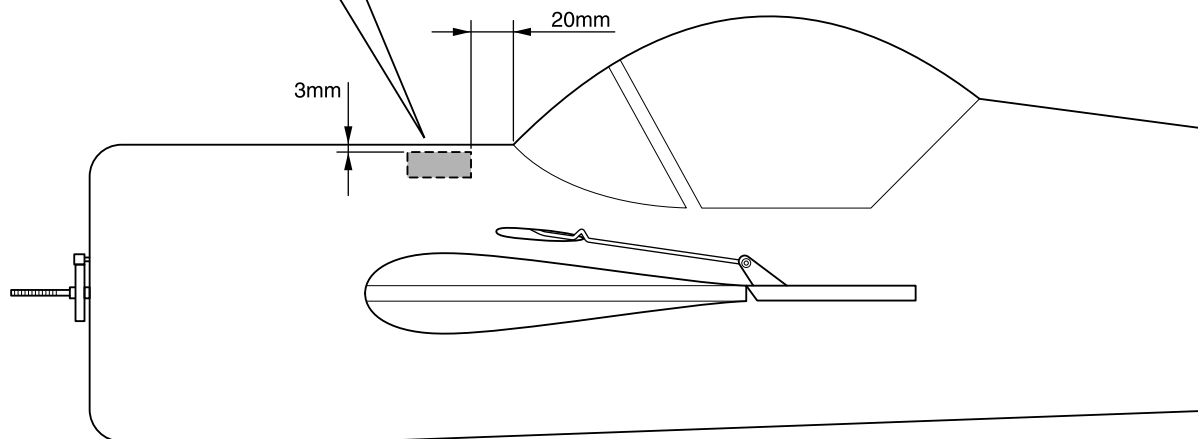
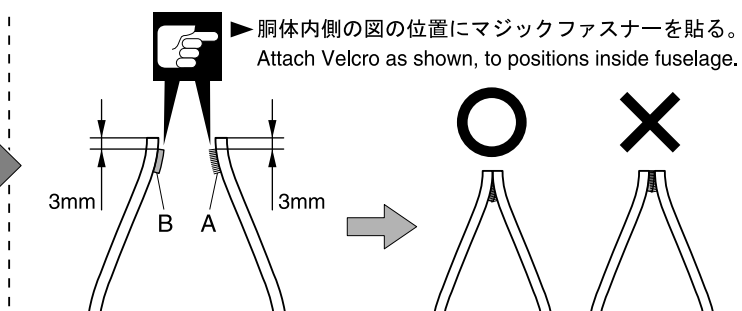
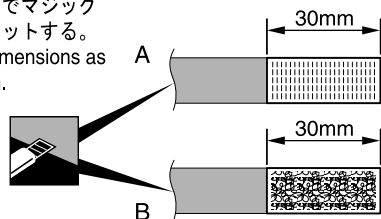
⚠️ 注意して組立てる所。
Pay close attention here!

✂️ をカットする。
Cut off shaded portion.

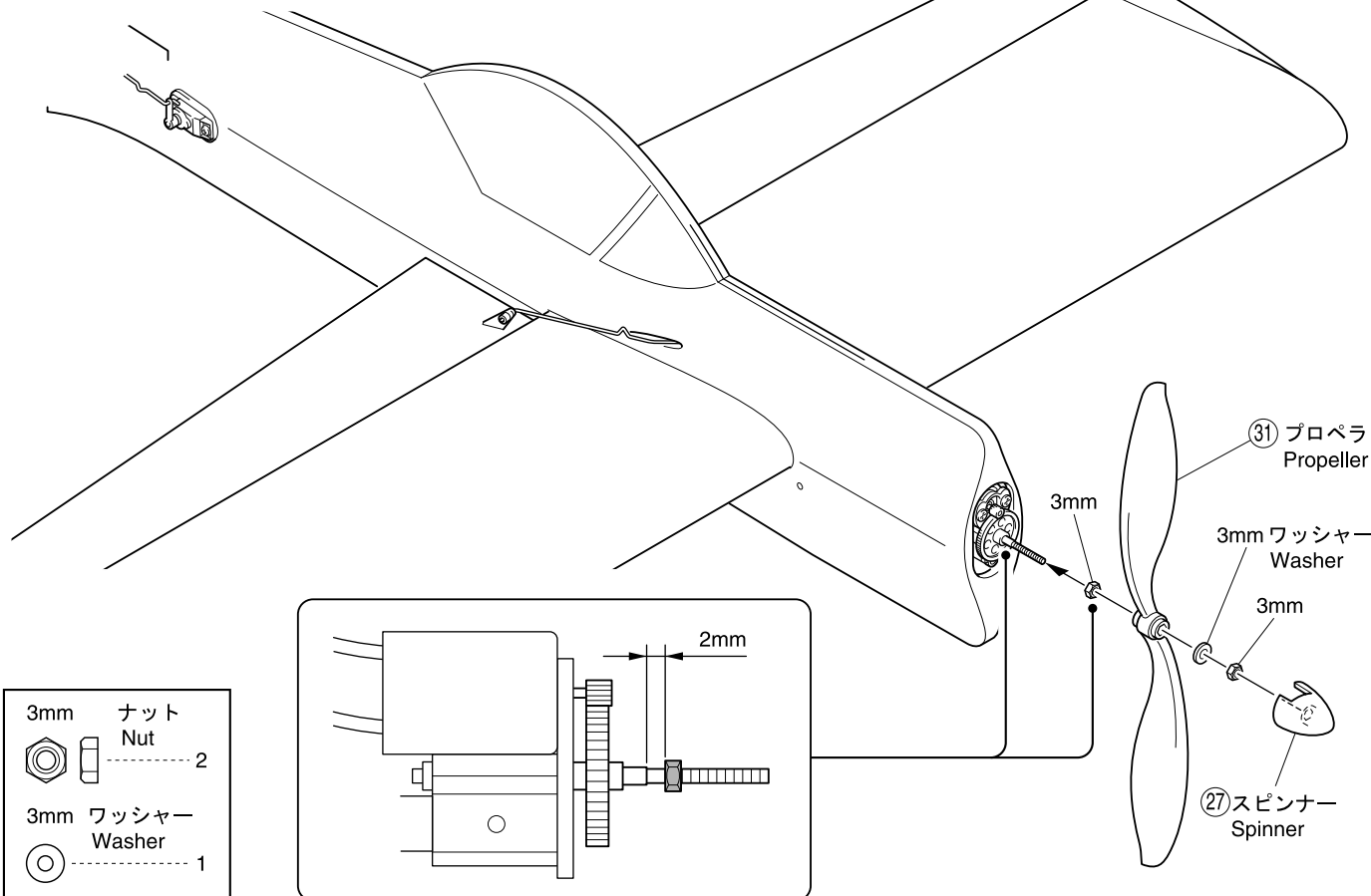
22 胴体 Fuselage

<マジックファスナー>
<Velcro>

▶ 図のような寸法でマジックファスナーをカットする。
Cut Velcro to dimensions as per the diagram.



23 プロペラ Propeller



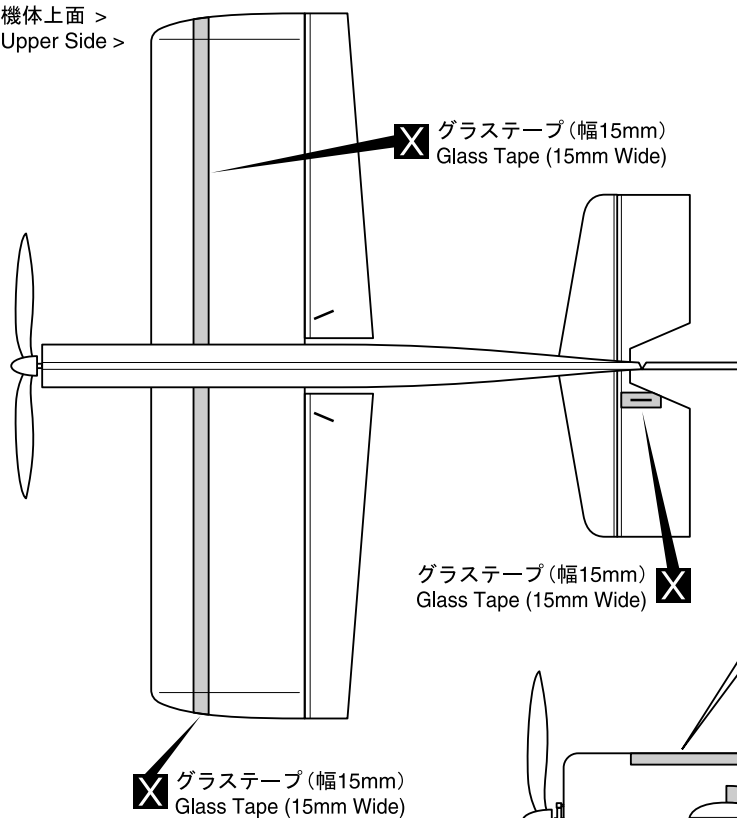
をカットする。
Cut off shaded portion.

注意して組立てる所。
Pay close attention here!

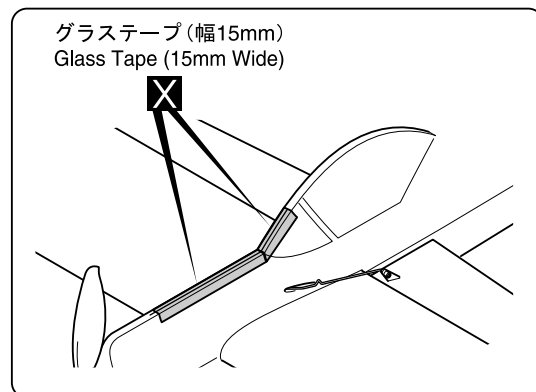
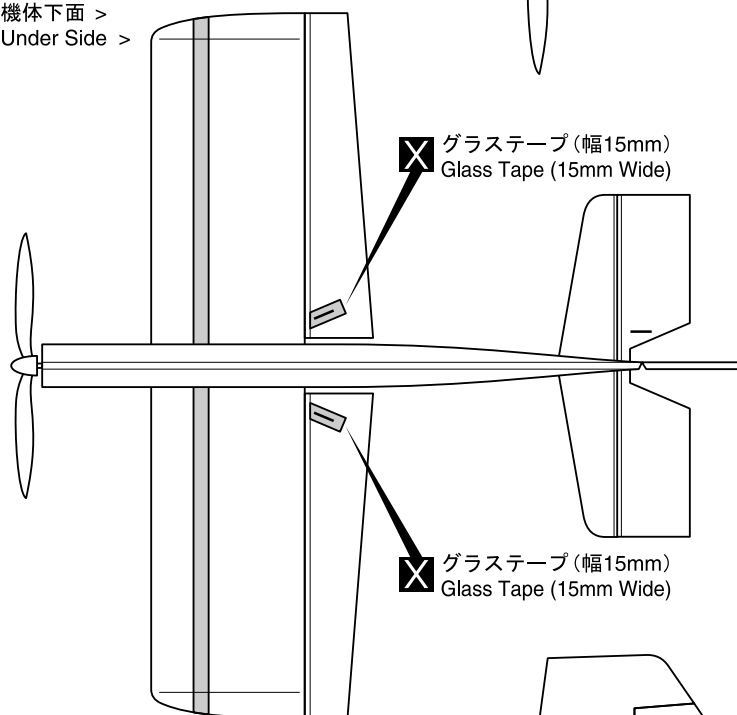
24 補強テープ Reinforcement Tape

▶ 図の位置にグラステープを貼る。
Attach glass tape to position shown.

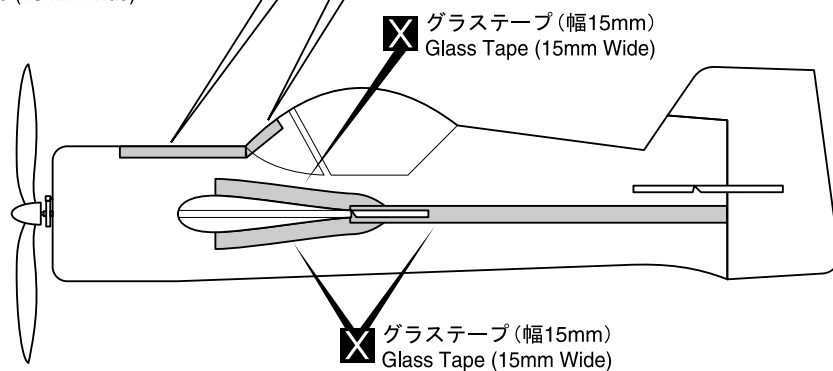
< 機体上面 >
< Upper Side >



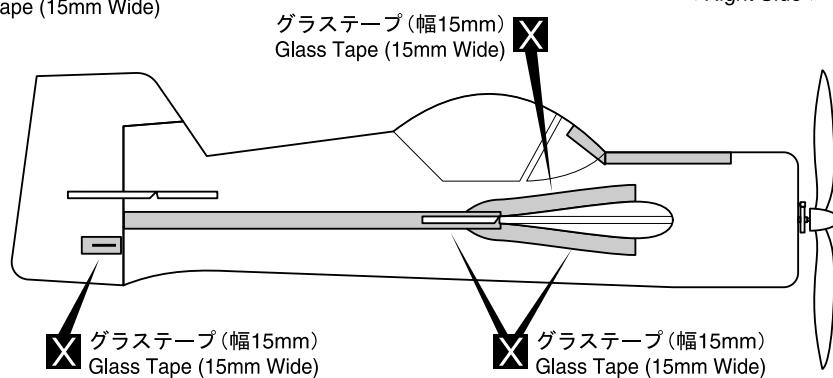
< 機体下面 >
< Under Side >



< 機体左面 >
< Left Side >

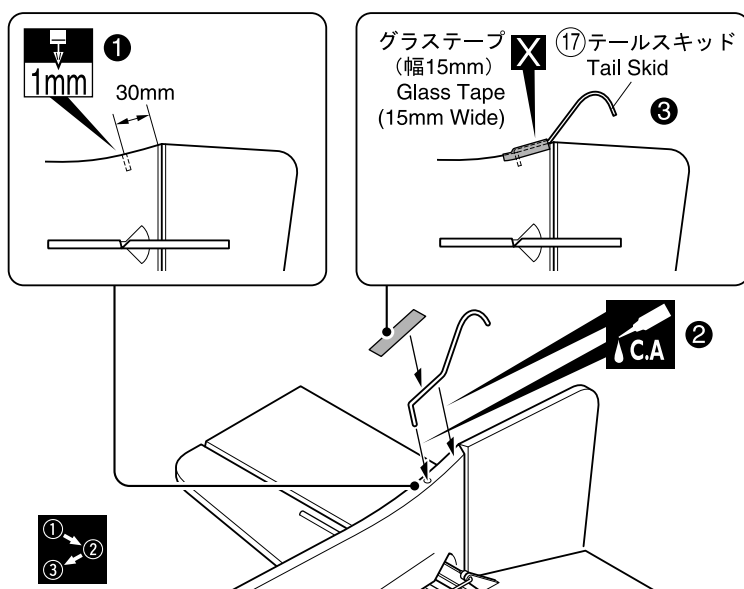
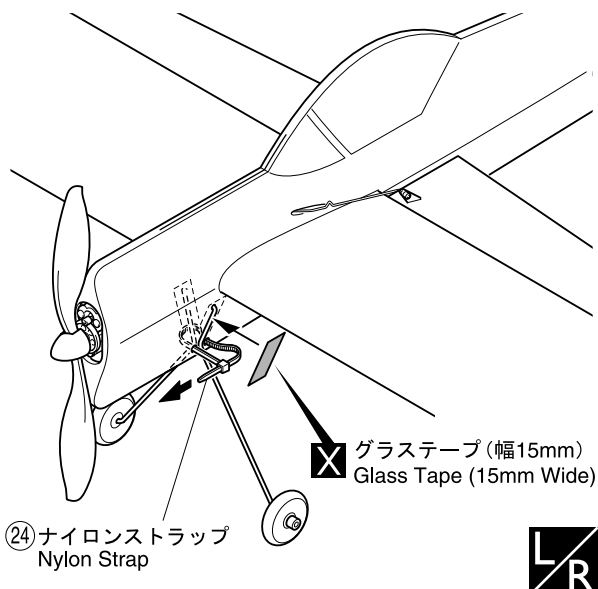
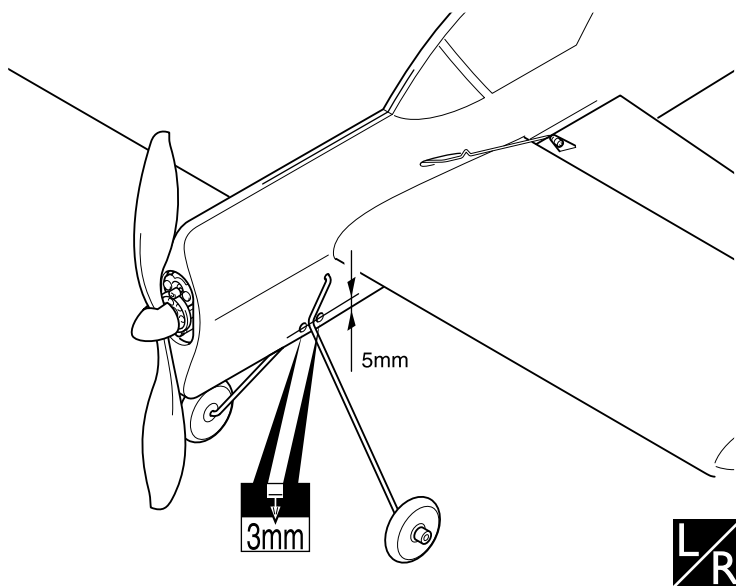
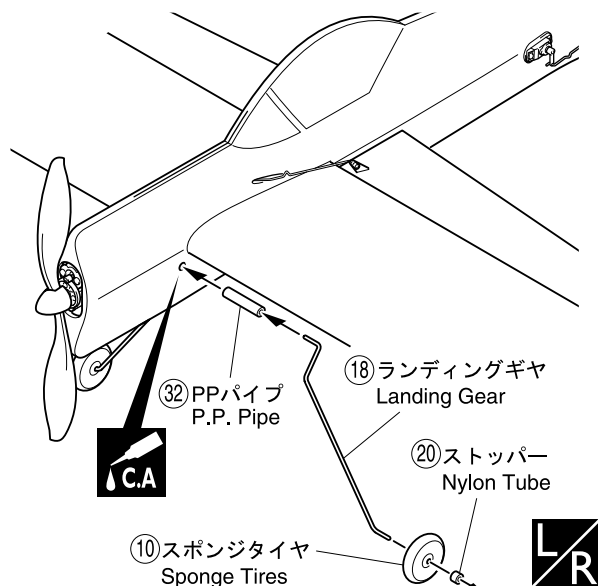


< 機体右面 >
< Right Side >



❌ 別購入品。
Must be purchased separately!

離着陸を楽しむ方は、メインギヤテールスキッドを取付けてください。
To enjoy take-offs and landings, install the main landing gear and the tail skid.



25 重心 C of G Position

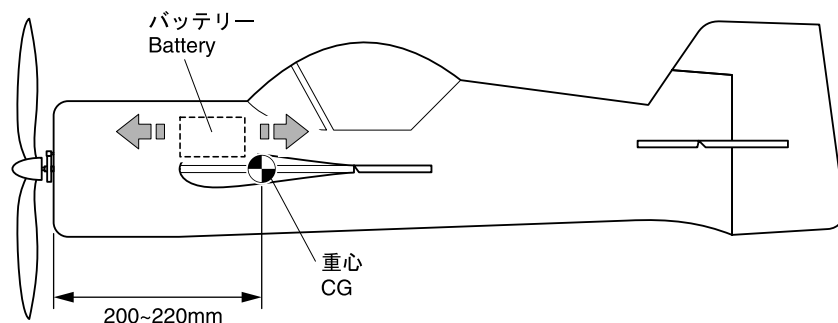


▶ 重心のチェックをする前に飛行は、おこなわない。
重心位置が正しくないと操縦不能になり事故に
つなまります。
Do not fly before confirming the correct C of G position.
If the C of G is incorrect, you may lose control of
your airplane and crash.



▶ 下図の位置に重心が来るようにバッテリーを
前後に移動して重心位置を合わせる。
If necessary, move Receiver or Battery to get
correct C of G (center of gravity).

▶ 通常のフライト=200mm
トルクロール時のフライト=220mm
の間で重心位置の調整をしてください。
C of G position can be adjusted as follows:
Normal Flight = 200mm
Torque Roll Flight = 220mm



番号の順に組立てる。
Assemble in the
specified order.

瞬間接着剤で接合する。
Apply instant glue
(CA glue, super glue).

左右同じように組立てる。
Assemble left and right
sides the same way.

3mmの穴をあける(例)。
Drill holes with the
specified diameter.

別購入品。
Must be purchased
separately!

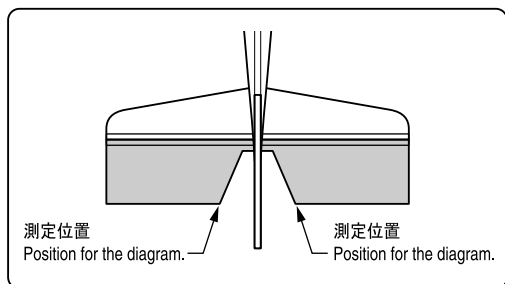
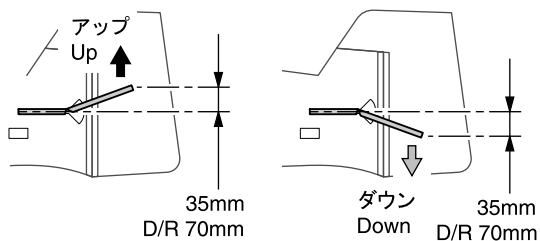
注意して組立てる。
Pay close attention
here!

● 重要な注意事項があるマークです。
必ずお読みください。
Do not overlook this symbol!

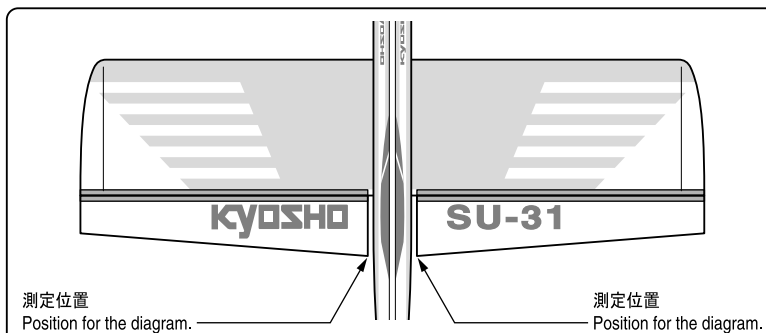
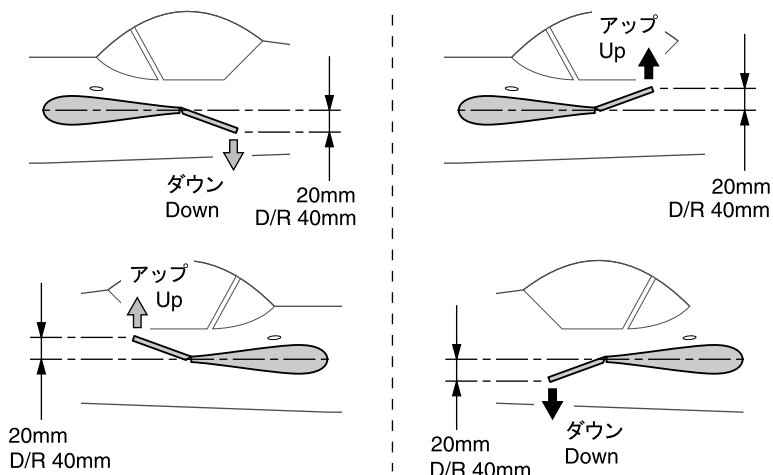
警告
Warning!

26 プロポの動作確認 Check radio system

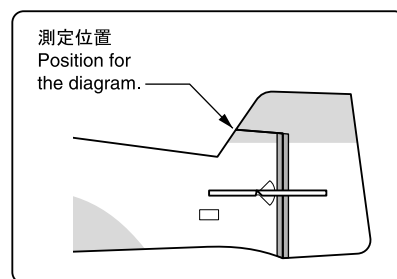
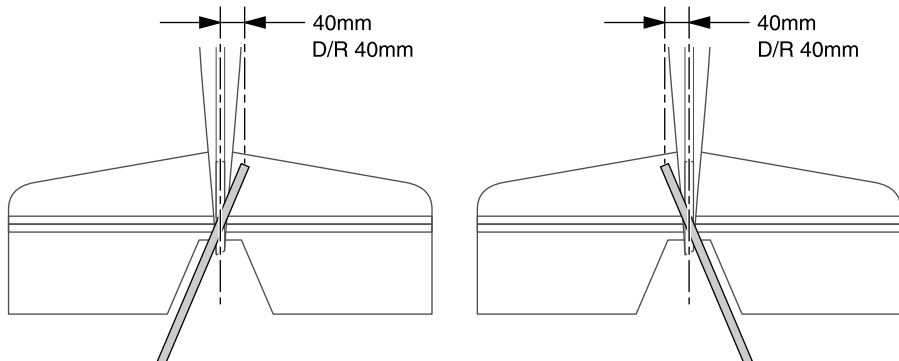
エレベーター / Elevator



エルロン / Aileron

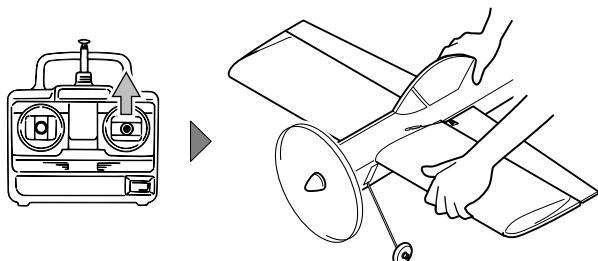


ラダー / Rudder

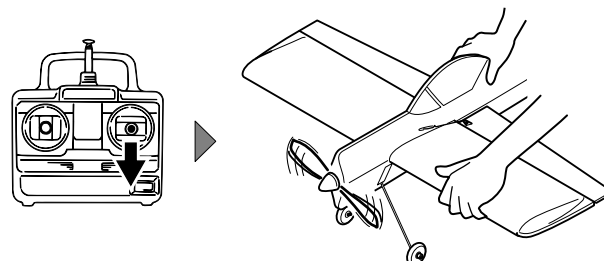


スロットルスティック / Throttle Stick

- ▶ スロットルスティックを上げてプロペラが回転する事を確認。
Move Throttle Stick up to confirm propeller starts spinning



- ▶ スロットルスティックを一番下まで下げてプロペラが止まるか確認。
Move Throttle Stick all the way down to confirm propeller stops



- ▶ プロペラの回転には十分注意する。
Be extremely careful around a spinning propeller.

- ▶ プロペラの回転が止まらない場合はスロットルトリムで調整する。
If propeller doesn't stop completely, adjust Throttle Trim accordingly

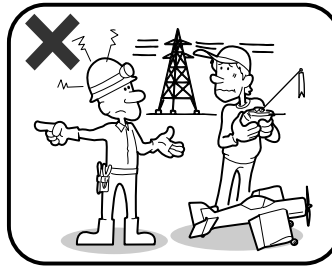
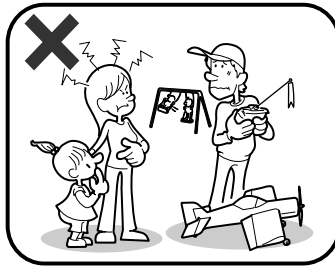
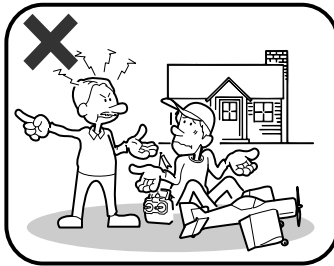
● 重要な注意事項があるマークです。
必ずお読みください。
Do not overlook this symbol!



- 気軽に飛ばせ操縦もやさしい電動プレーン。でも空を飛び回るものだから安全確認は重要です。
この『飛行手順の注意』をよく読んで、安全な飛行方法について十分理解しておきましょう。
- R/Cプレーンが初めてという方の単独飛行はできません。必ずベテランの指導を受けてください。
- Electric plane with gentle flying characteristics. Safety checks on flying models are essential.
Please read this "Flight Manual" carefully to understand how to operate this model safely.
- First time fliers of R/C planes should seek the supervision of experienced model plane fliers.

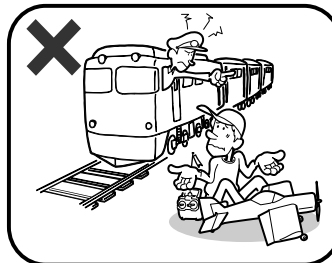
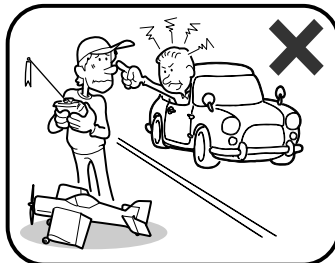
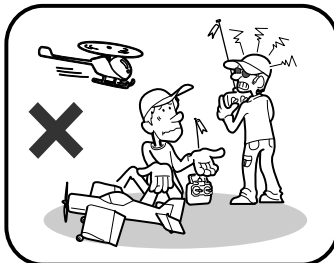
1 飛行場所は慎重に選ぼう！ / Choose Location Carefully !

- こんな場所での飛行は絶対に禁止です！ ●Do NOT operate model near these areas !

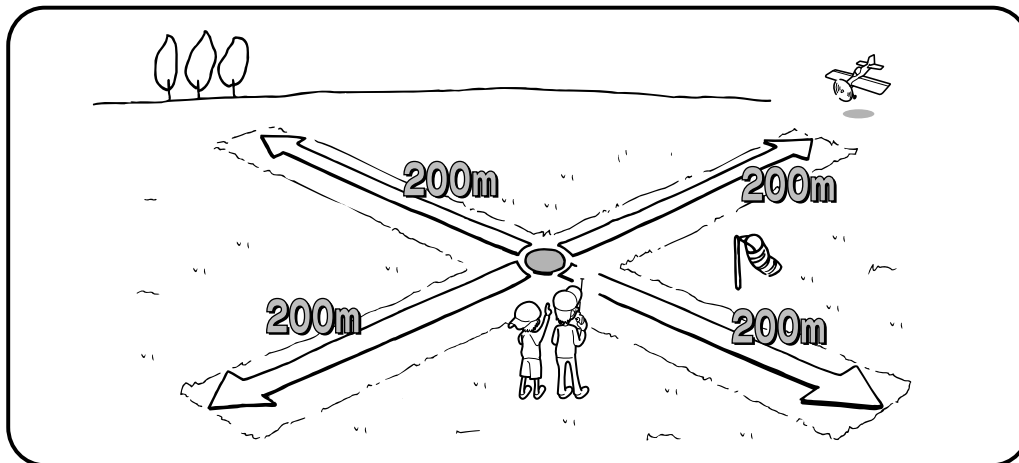


▶ 人家やビル、子供の遊び場や公園、交通量の多い道路、鉄道、飛行場、高圧線、鉄塔などのそばは飛行禁止。また飛行範囲に人、特に子供が入ってこないように注意する。

▶ Do NOT use near: houses or buildings; children's play areas; road traffic; railways; airports; overhead powerlines and pylons. Make sure no people, especially



- 理想的な飛行場所は…

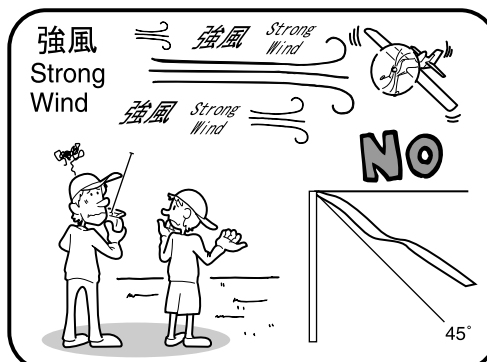
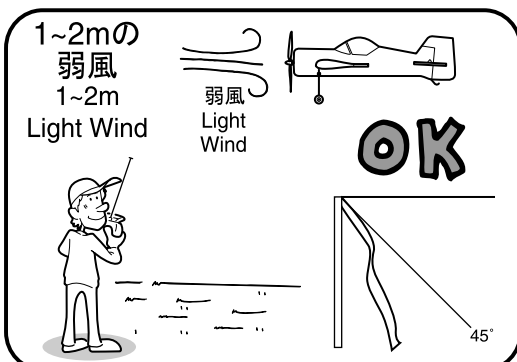


▶ 飛行場所は左図のような四方が広く人がいない場所が理想的です。(模型飛行機専用の飛行場を使用する場合は、必ず管理者の許可をとってください。)

▶ The ideal location for flying has wide-open space in four directions with no people. (If using a model airfield, be sure to contact the airfield's administrator for permission).

2 フライト条件 / Flight Conditions

- 初飛行は無風か風速1~2mの弱風が基本！ ●First flight should be in light wind speeds up to 1 - 2m !



▶ 強風での飛行や、横風・追い風での離着陸は禁止。

▶ Do NOT try to land or take-off with strong cross or tail winds.

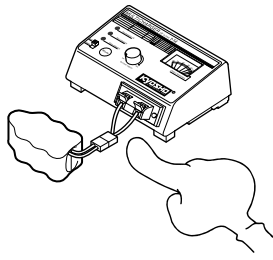
3 飛行前のチェック / Pre-Flight Check

充電

バッテリーを充電する。
充電器やバッテリーの
取扱説明書をよく読んで、
正しく充電する。

Battery Charge

Charge the battery.
Read the operating instructions
for the charger and battery
for correct charging method.



プロポ

プロポの取扱説明書をよく読んで
十分に理解しておく。

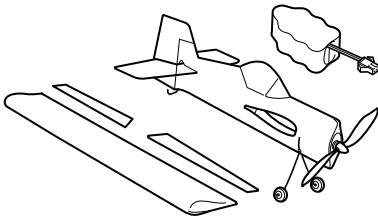
Transmitter

Read and understand the radio
system instructions to operate
the transmitter correctly.

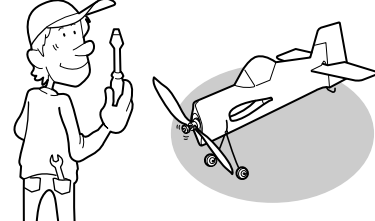


●各部のチェックは確実にしましょう！ ●Check Each Component Carefully！

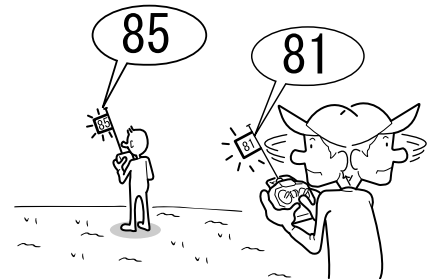
- ① 主翼のねじれ・胴体と尾翼のねじれ・傷や
いたんでいる部品がないかをチェック。
Check for any bends or damaged parts
on main wing, fuselage or tail wing.



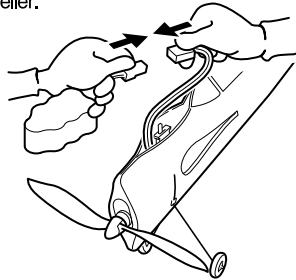
- ▶ プロペラ・アダプター・各ビス等が
確実に取り付けられているかチェック！
Check that propeller, adapter and all
screws are securely fastened!



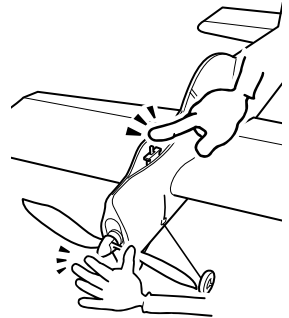
- ② 周囲に同じバンドの人がいないか必ず確かめます。
Always check that no one is using the same
frequency (band) in the same area!



- ③ 機体のスイッチがOFFとなっている事を確認してからバッテリーをつなぐ。
プロペラの周囲に人がいないか注意。
Make sure power switch on the plane is OFF before connecting battery.
Make sure no one is near the propeller.



- ▶ スイッチに触らない！
Do NOT touch switch！



- ④ 送信機のスイッチをON。
次に受信機のスイッチをON。
Switch transmitter ON.
Next, switch the receiver ON.



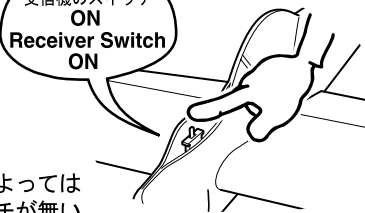
- ▶ モーター
スイッチに触らない！
Do NOT touch
Motor Switch！



- ▶ アンプの種類によっては
モータースイッチが無い
場合があるので注意。

CAUTION: Depending on
type used, some amps
may not have a motor switch.

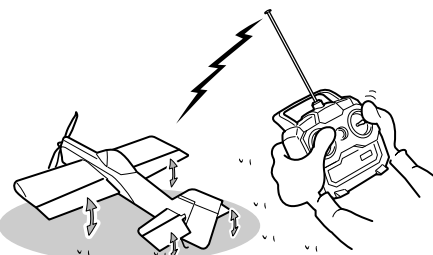
受信機のスイッチ
ON
Receiver Switch
ON



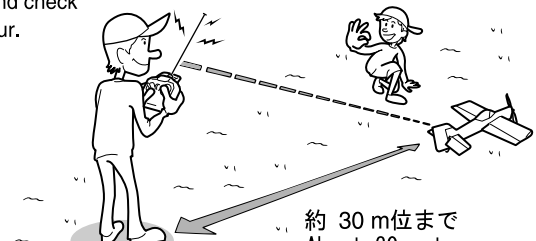
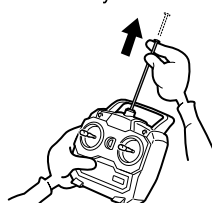
万一モーターがまわってしまう事も考え
助手が機体の後方からしっかり押さえる。
In case motor starts rotating accidentally,
have an assistant hold the rear part of
the plane securely.



- ⑤ 送信機と機体の動作を確認。
Check plane responds properly to control signals.

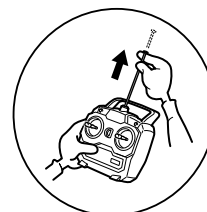
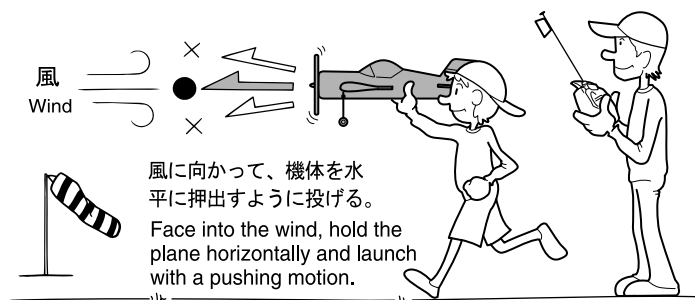


- ⑥ 送信機のアンテナを伸ばしたまま、電波の到達距離テスト。
30 mぐらい離れて動作に異常がないことを必ず確認。
Extend transmitter antenna all the way, and test the range of the radio signal.
Step back about 30 m and check
for any unusual behaviour.

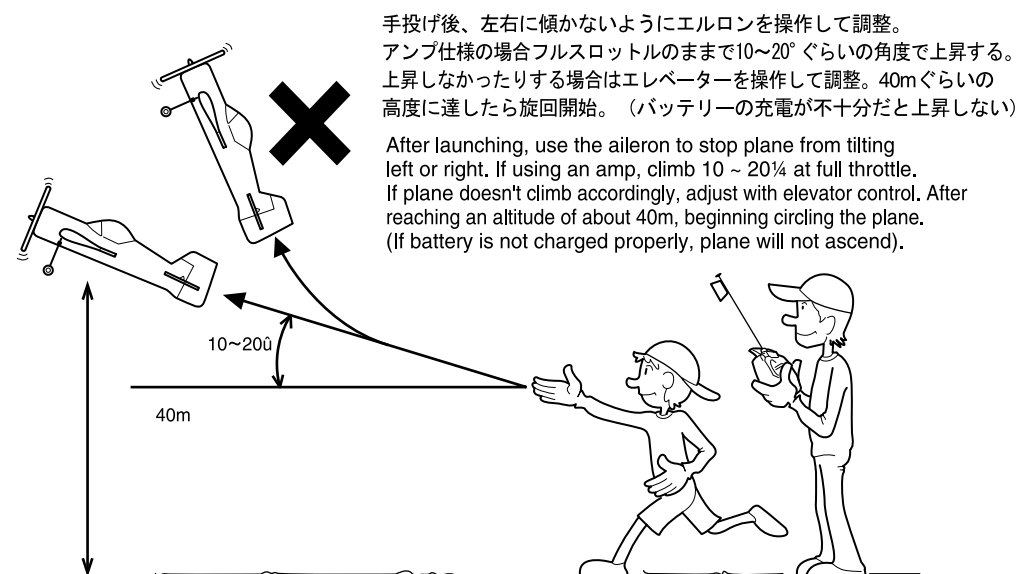


約 30 m位まで
About 30 meters

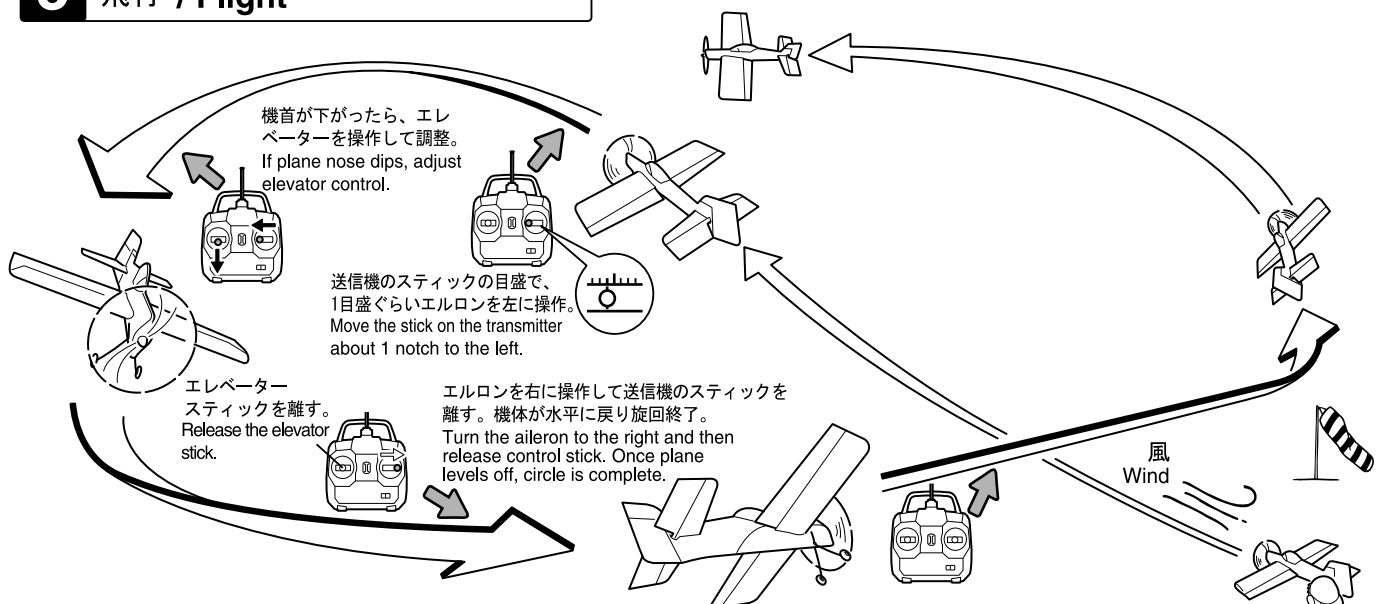
4 離陸 / Take-Off



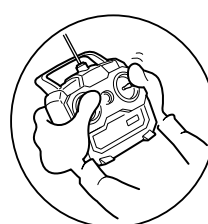
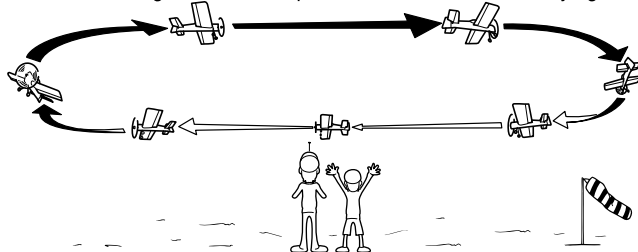
送信機のアンテナが一番伸びている事を確認し、送信機と機体の動作を確認。
Extend transmitter antenna all the way and check plane responds properly to transmitter signal.



5 飛行 / Flight



●慣れるまでは、左旋回のための楕円飛行。
Continue circling left in an oval pattern until accustomed to flying.



▶スティック操作はゆっくりと行う。
Move control sticks slowly.

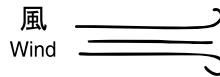
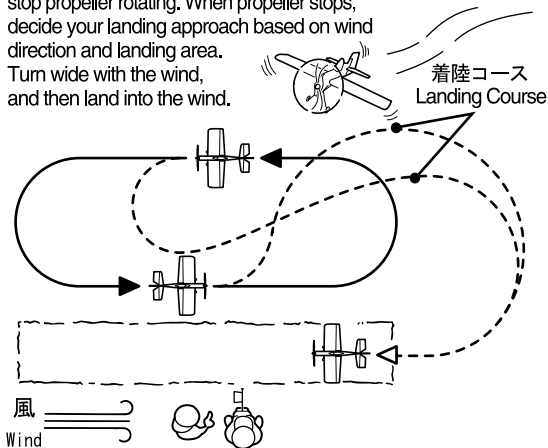
6 着陸 / Landing

バッテリーが消耗してきたと感じたら(スピード、スティック位置)早めに着陸する。
風向きで着陸コースを決める。

風下から大きな旋回で風上に向けるのが基本。

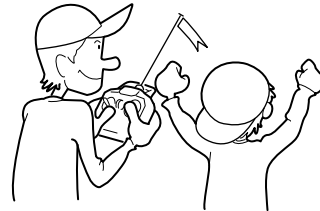
When the battery runs down, the auto-cut will stop propeller rotating. When propeller stops, decide your landing approach based on wind direction and landing area.

Turn wide with the wind, and then land into the wind.

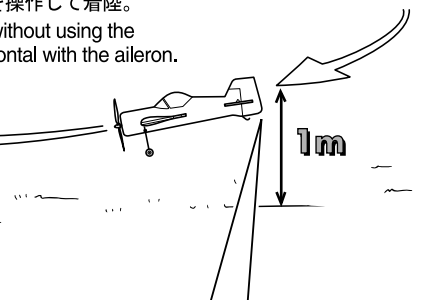
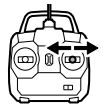


水平になったらエレベーターは操作せずに、左右に傾かないようにエルロンを操作して着陸。
Once horizontal, land the plane without using the elevator, keeping the plane horizontal with the aileron.

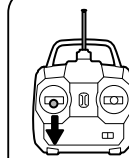
水平に着陸するのが基本。
Horizontal landing is vital.



風上に向かったら、左右に傾かないようにエルロンを操作して調整。
Once flying into the wind, use the aileron to stop any left/right lean.

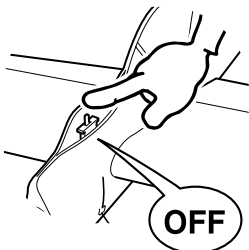


高度1mぐらいになったら、エレベーターを操作して機体を水平に調整。
From about 1m off the ground use elevator to land plane horizontally.

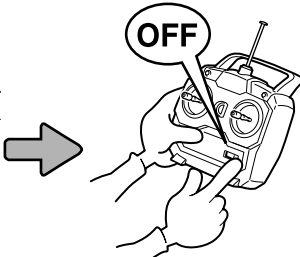


7 回収 / After Flight

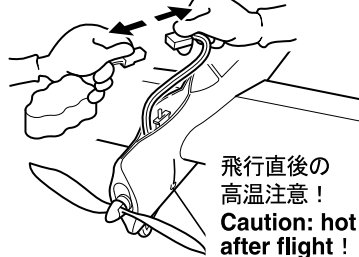
受信機のスイッチをOFF。
Switch receiver OFF.



次に送信機のスイッチをOFF。
Then, switch transmitter OFF.

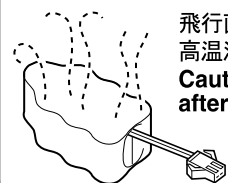


バッテリーのコネクターをはずす。
Disconnect the battery.



飛行直後の高温注意！
Caution: hot after flight !

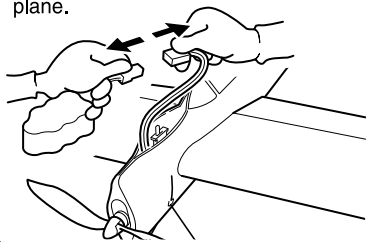
バッテリーを再充電する場合は、よく冷ましてから・・・
Allow battery to cool down before recharging.



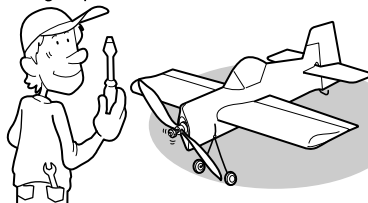
飛行直後の高温注意！
Caution: hot after flight !

8 飛行後のメンテナンス / Maintenance

飛行しない時は、バッテリーのコネクターをはずし、機体より外して保管する。
When not flying, disconnect battery connector and remove battery from plane.



再飛行するために、各部のネジの緩みがないかチェックを行い破損やキズのあるパーツは交換しておく。
For next flight, check that no screws have loosened and replace any scratched or damaged parts.



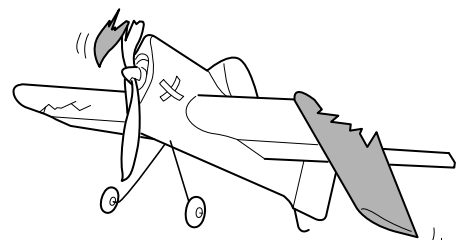
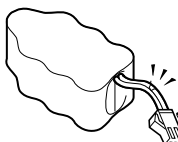
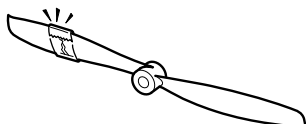
汚れをとり、メンテナンスをしておく。回転部にグリスを塗っておく。
Remove any grime. Add grease to rotating parts.



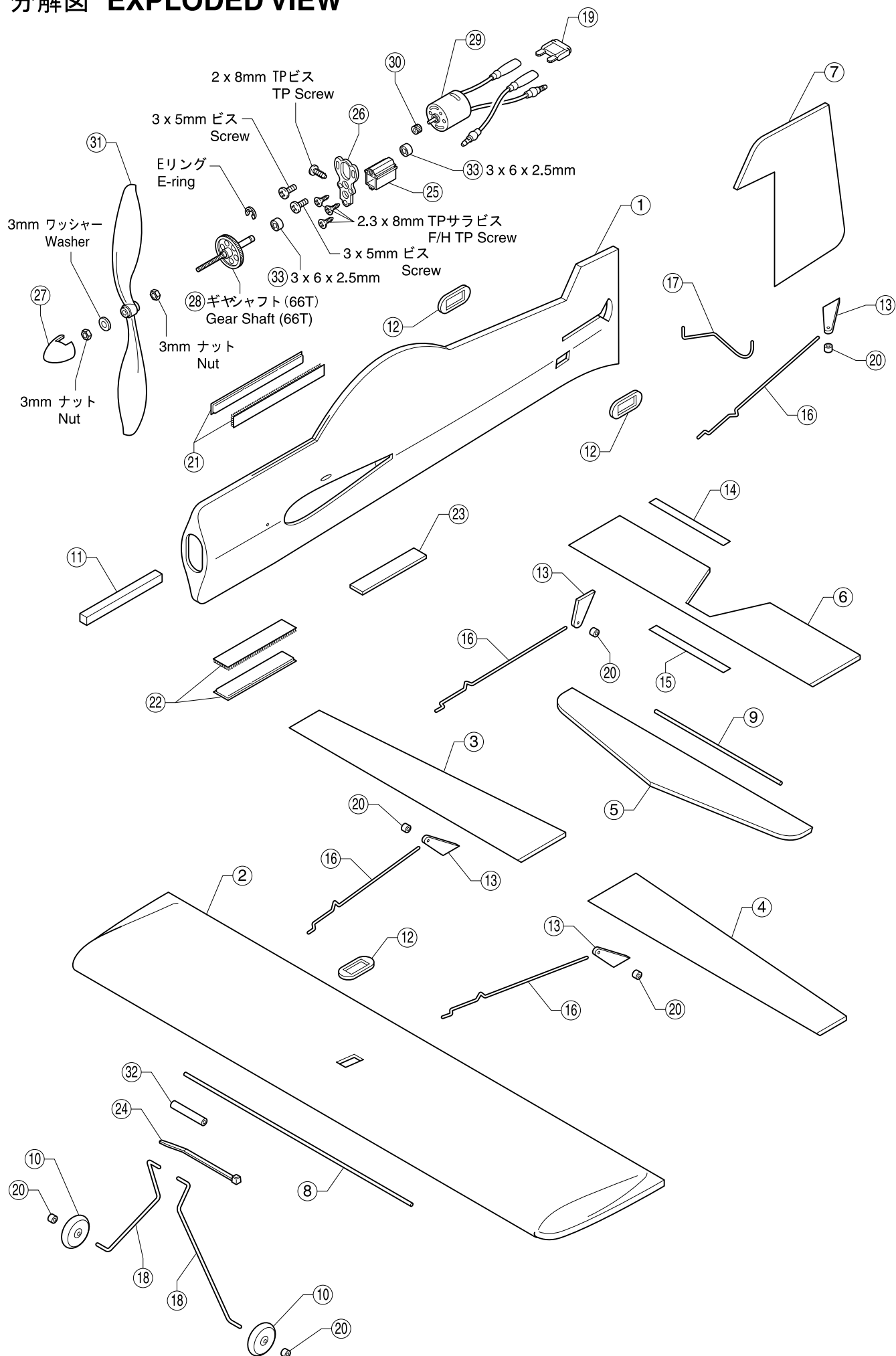
9 パーツ破損の場合 / Damaged Parts

破損したパーツ等は絶対に使用しないで、新しいパーツと交換してください。
(事故やケガの原因になります)

Do not use with damaged or broken parts (may result in accidents or injury).
Please replace with new parts.



分解図 EXPLODED VIEW



スペアパーツ SPARE PARTS

★ FOR JAPANESE PRICE.

品番 No.	パーツ名 Part Names	内容 (キーNo.と入数) Quantity	★定価 (税込)	★発送 手数料
10541-01	EPP補修用シート EPP Repair Sheet	EPPシート (30cm x 30cm / HARD) x 2 EPP Sheet (30cm x 30cm / HARD) x 2 EPPシート (30cm x 30cm / SOFT) x 2 EPP Sheet (30cm x 30cm / SOFT) x 2	840	210 一律 (税込)
10541-02	ギヤダウンAssy Gear Down Assy	(25) (26) (27) (28) x 1 (33) x 2	1575	
10541-03	モーターマウントプレート Motor Mount Plate	(26) x 1	315	
10541-04	ギヤシャフト Gear & Shaft	(28) x 1	315	
10541-05	ゴムスピナー Rubber Spinner	(27) x 2	210	

品番 No.	パーツ名 Part Names	内容 (キーNo.と入数) Quantity	★定価 (税込)	★発送 手数料
10541-06	EPPスホーイM24用プロペラ (12x5.8) 12x5.8 Propeller for EPP SUKHOI M24	(31) x 2	630	210 一律 (税込)
10541-07	370モーター 370 Motor	(19) (29) (30) x 1	1890	
10541-08	カーボン補強材セット Carbon Reinforcement Set	(8) (9) (14) (15) x 1	525	
10541-09	小物パーツセット Small Parts Set	(12) x 3 (13) (16) (20) x 4	525	
10541-10	メインギヤセット Main Gear Set	(17) (24) (32) x 1 (10) (18) x 2 (20) x 4	735	

オプションパーツ OPTIONAL PARTS

★ FOR JAPANESE PRICE.

品番 No.	パーツ名 Part Names	内容 (キーNo.と入数) Quantity	★定価 (税込)	★発送 手数料
BRG007	シールドベアリング (3x6x2.5) 2入 Shield Bearing (3x6x2.5) 2pcs	(33) x 2	735	210 一律 (税込)
96632-10	ヒューズ (10A) Fuse (10A)	(19) x 1	525	
1709 KG / KY	蛍光マジックテープ Fluorescent Velcro	25mm x 100mm x 4	210	
96441B	スポンジテープ (1x100x150) Sponge Tape (1x100x150)		315	

品番 No.	パーツ名 Part Names	内容 (キーNo.と入数) Quantity	★定価 (税込)	★発送 手数料
96173	グラステープ Glass Tape	15mm x 25m	840	210 一律 (税込)
71193	8.4V-600mAhニッケル水素バッテリー 8.4V-600mAh Ni-MH Battery		2625	
90203	スカイビクトリー280P SKY VICTORY 280P		3990	
72551	マルチチャージャー α 1-14 Multi Charger α 1-14	昇圧回路付 Step-up circuit included	10290	

MEMO

取扱いの注意 OPERATING YOUR MODEL SAFELY

飛行前 Before Flying

京商の無線操縦模型は、高い性能を発揮するように設計されていますので、飛行場所は万々を考えて十分に安全であることを確認してから楽しんでください。
Before flying your airplane, ensure the airfield is spacious enough. Always fly it outdoors in safe areas with no debris or obstacles!

プロポの取扱方は、プロポの説明書をご覧ください。
For proper radio handling, refer to it's instruction manual.

スピナー・プロペラ等のゆるみをチェック。
Ensure the spinner and propeller are securely installed.

同じバンド（電波帯）の同時飛行は出来ません。近くで無線操縦模型を楽しんでいる人がいたらバンドを確認してください。
If the airplane begins to operate by itself, somebody else is on your frequency. Do not attempt to operate it under such conditions as you may lose of control of it.

送信機のアンテナを最後まで伸ばす。
Fully extend the antenna (transmitter).

送信機のスイッチを入れる。
Switch on the transmitter.

バッテリーのコネクターをつなぐ。
Plug in the battery.

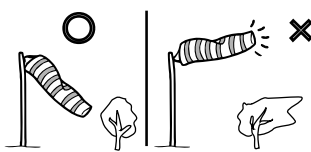


警告
Warning!

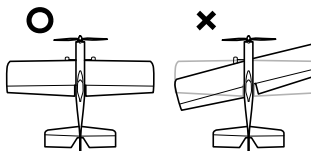
プロペラの回転に注意する。アンプの種類によっては、コネクターを接続しただけでモーター（プロペラ）が回転する事もある。Beware of spinning propellers! With some electronic speed controllers, the motor (propeller) starts spinning as soon as battery is connected.

飛行 Flying

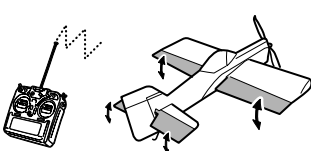
強風や、横風での飛行はしない。
Do not fly your airplane on days with strong winds or side winds.



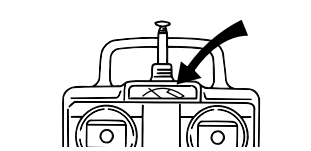
主翼が正しく取付けられているか確認。
Ensure the main wing is securely installed.



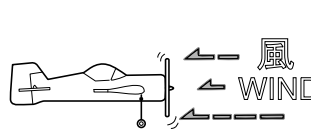
スティックを動かして各舵が調整通り動くかチェック。
Move the sticks on your transmitter to ensure that all controls move according to your inputs and the way you adjusted them.



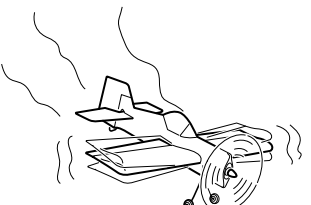
プロポの電源は、常にチェック。
Check the radio batteries.



機体を風上に向けて、手投げする。
Launch your airplane by hand into the wind.

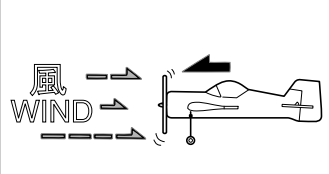


飛行機の動きがおかしい時は、飛行を中止して原因を調べる。
If your airplane does not function correctly, land it at once and find out the reason.

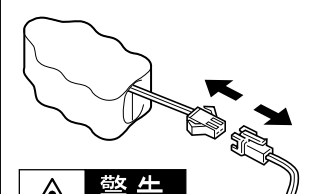


飛行後 After Flying

機体を風上に向けて、着陸させる。
Always land airplane into the wind.



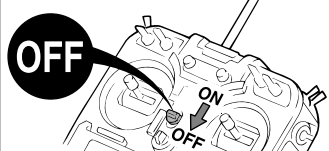
バッテリーのコネクターを抜く。
Unplug the battery.



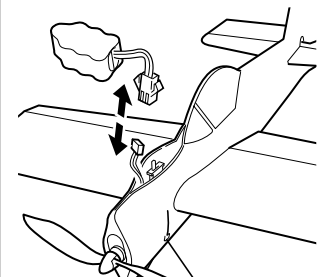
警告
Warning!

プロペラの回転に注意する。
Beware of spinning propellers!

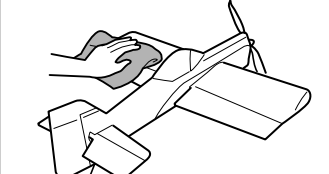
送信機のスイッチを OFF に。
Switch off the transmitter.



飛行させない時は、必ずバッテリーを機体より外しておく。
Unplug the battery when not in use.



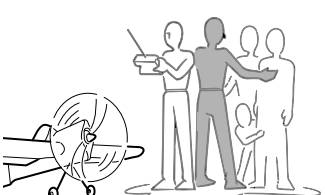
汚れを取り、回転部にはグリスを付ける。
Remove grime, and add grease to rotating parts.



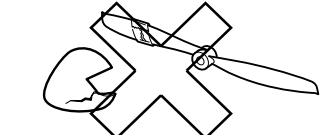
オプションパーツは京商純正パーツ以外使用しないでください。
Only use genuine KYOSHO parts.

安全上の注意 Cautions for Safety

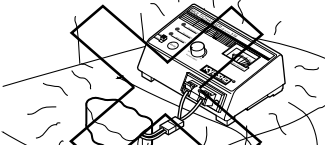
プロペラが回転中の機体には絶対に見物の人を近づけないでください。
Do not allow people watching to get too close to a rotating propeller.



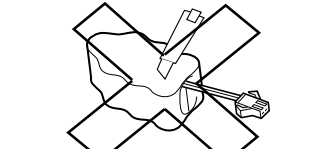
傷ついたプロペラ、変形したスピナーは使用しないでください。
Don't use defective propellers and deformed spinners.



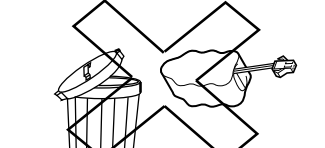
バッテリー、充電器とも充電中は発熱しますので、燃えやすい物の上での充電はおやめください。
Batteries and chargers become hot. Keep away from flammable materials.



バッテリーの分解・改造は危険です、絶対にしないでください。
Never try to modify battery. This is very dangerous.



不要になったバッテリーは捨てずに、販売店にお戻しください。
Do not dispose of used batteries, return them to the shop.



バッテリーは有害重金属が使用されています。火中に投げ入れて破裂すると非常に危険ですので、絶対にしないでください。
Do not dispose of batteries in a fire. They will explode and release harmful materials.



京商株式会社

〒243-0034 神奈川県厚木市船子153

●ユーザー相談室直通電話 046-229-4115

お問い合わせは：月～金曜（祝祭日を除く）10:00～18:00

66420507-1 PRINTED IN CHINA

京商ホームページ

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

KYOSHO
THE FINEST RADIO CONTROL MODELS