組み立てる前にこの説明書をよくお読みになり充分理解してください。

P-51D Mustang 89”

主要諸元
全幅 2260 ㎜ /89 インチ
全長 1965 ㎜ /77.4 インチ
装備重量 ~11.2 kg
翼面積 90.2dm2
エンジン 50 ～ 60 cc後方排気
R/C システム 8ch
サーボ 10

上級者向き

INSTRUCTION MANUAL
組み立て説明書

SAFETY PRECAUTIONS
注意事項

この無線操縦飛行機は玩具ではありません。

☆組み立てに不慣れな方は、組み立てる前に上級者の方のアドバイスを受け、充分性能を発揮できるよう確実（接着不良の無いよう）に組み立ててください。
☆幼児の手の届かない所で組み立ててください。
☆飛行させる場所は万一の事故を考えて、充分に広く安全な場所で責任を持って楽しんでください。
☆説明書は組み立てた後もすぐに見られるように大切に保管してください。

http://www.rc-matrix.com
mail: info@rc-matrix.com
MATRIX
〒296-0002 千葉県鴨川市前原303 TEL 04-7092-0583
303 Maehara, Kamogawa-city. Chiba. Japan zip2960002 FAX 04-7092-0566

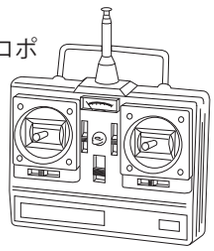
製作・飛行に別途購入が必要なもの

⚠ 注意：下のリストに記載されたものの詳細（サイズ・メーカーなど）について不明な点はショップに相談してください。

1 ６チャンネル以上の飛行機用プロポ＆8 サーボが必要です。

⚠ 注意：必ず６チャンネル以上の飛行機用プロポを使用してください。

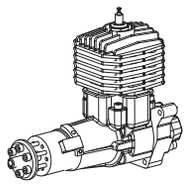
飛行機用６チャンネルプロポ



単三電池１２本

プロポのマニュアルをよく読んでください

2 60 ～ 80 ccガソリンエンジンと
マフラーが必要です。

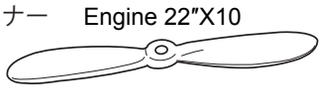


マフラー

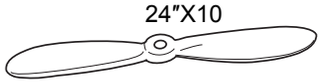
3 スピンナーが別途必要です

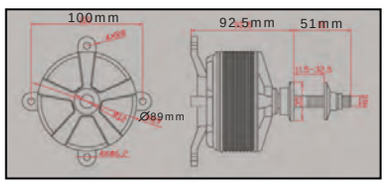
ご使用になるエンジンに
適合したプロペラを用意ください

5.75 インチスピンナー　Engine 22″X10



24″X10

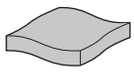




Motor: 12S 5000MAH 180KV
High Voltage ESC 130A

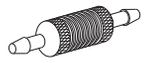
4

スポンジ



燃料チューブ

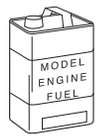
燃料フィルター



5 エンジン始動用具

⚠ 注意：グローエンジン用燃料をガソリンエンジンに使用しないでください

ガソリンエンジン用燃料

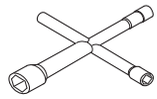


燃料ポンプ

ブースターコード

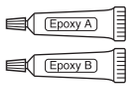
単一電池４本

プラグレンチ



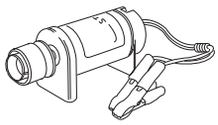
6 低粘度瞬間接着剤

エポキシ接着剤

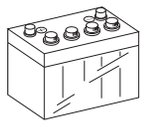


7 その他、飛行機を飛行させるのに必要な装備。

エンジンスターター

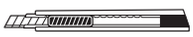


スターター用 12V バッテリー

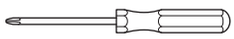


9 オプション：電動引込脚セット

ホビーカッター

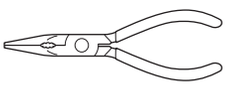


プラスドライバー
（大・中・小）

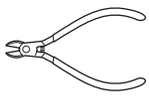


きり

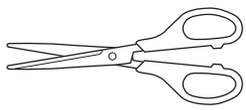
ラジオペンチ



ニッパー



ハサミ



BEFORE YOU BEGIN

1 組み立て前に説明書をよく読み、作業手順を把握してください。

2 組み立て前にパーツの不足、不良等ご確認ください。

3 作業方法を下記のマークで表しています。

4 作業に際し、すべてのネジにネジ止め剤や緩み止めを使うことを推奨します。

警告マークに
注意してください

⚠ Warning!

A B　エポキシ接着剤で接着する

2mm　2MM ドリルで穴を開ける

余分な部分を切断する

特に注意して作業する

L/R　同じ方法で右側・左側を組み立てる

C.A　低粘度瞬間接着剤で接着する

影になっている部分を切り取る

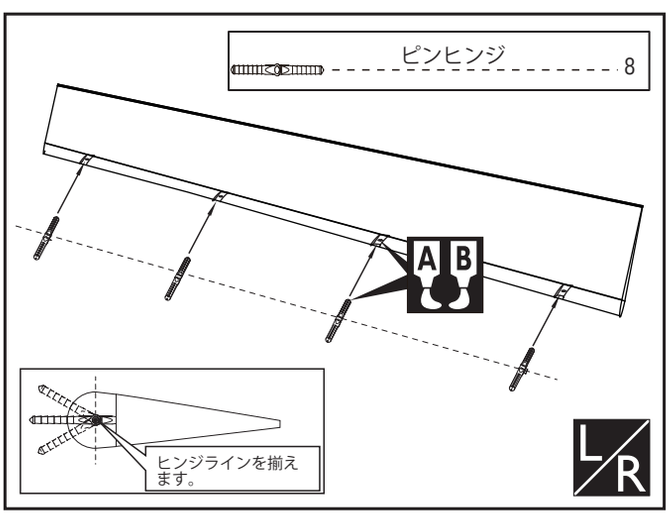
可動部分がスムーズに動くように組み立てる

X　別途購入が必要です。

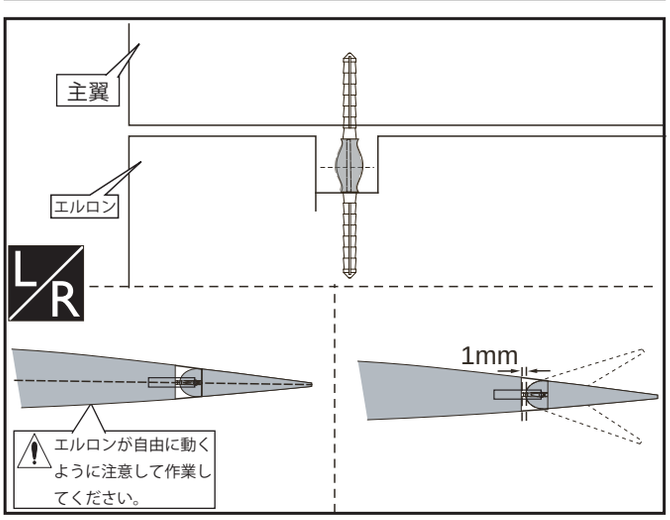
この工程で使用する部品

エルロンホーン	4
ピンヒンジ	8
ボールリンク	4
プッシュロッド	2
ナベ頭ビス（2×10 ㎜）	4
ロックナット（2 ㎜）	4
ワッシャー（2×5 ㎜）	4
サーボトレイ（68.5×56.5×2 ㎜）	2
タッピングビス（2.3×12 ㎜）	8
ナベ頭ビス（3×5 ㎜）	8
ワッシャー（3×6 ㎜）	8

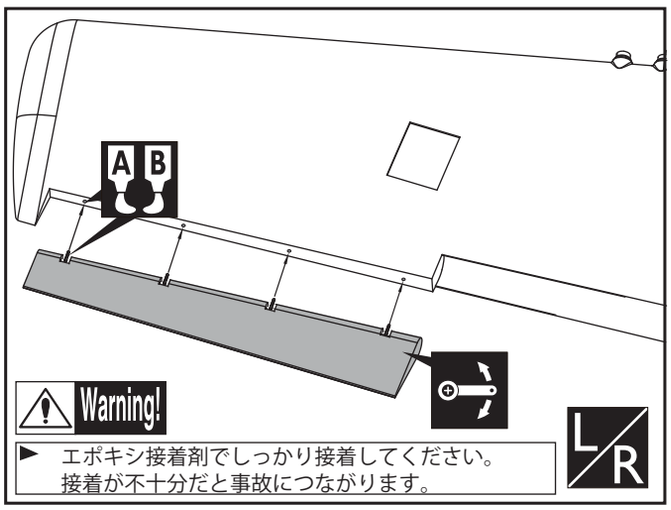
1 エルロンにピンヒンジを取り付けます。



2 主翼後縁とエルロンの間を 1 ㎜程度空けます。各ピンヒンジの支点を揃えます。

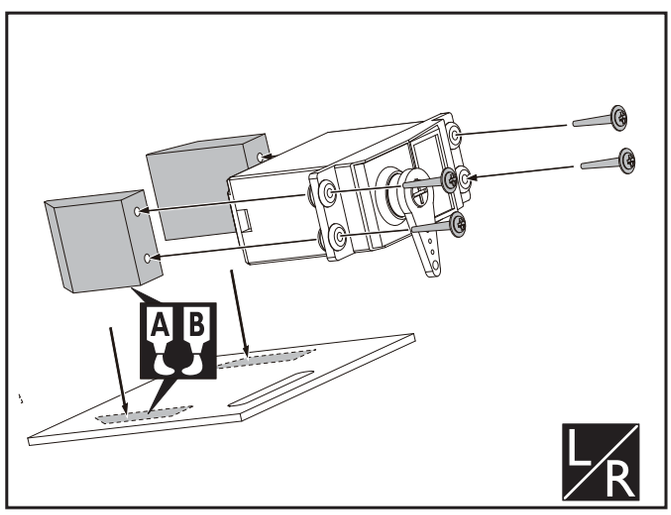


3 エルロンを取り付けます。

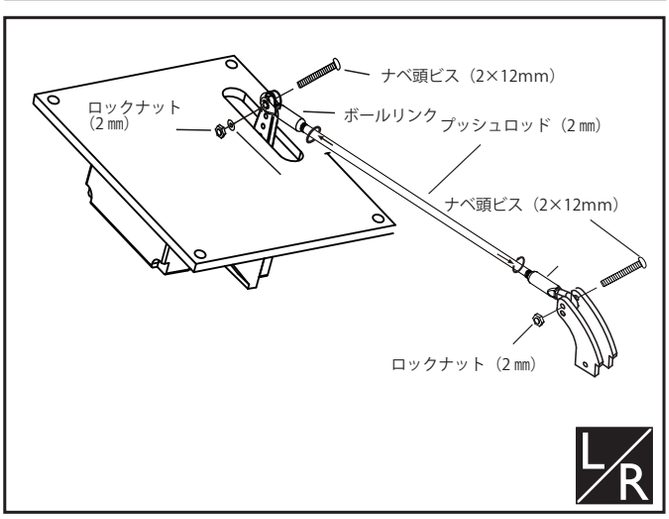


▶ エポキシ接着剤でしっかり接着してください。
接着が不十分だと事故につながります。

4 サーボトレイにサーボマウントを接着し、サーボを取り付けます。



5 フラップ・エルロン各サーボリンケージ取り付け図



A B Apply epoxy glue.

L R Assemble left and right sides the same way.

Pay close attention here!

C.A Apply instant glue (CA glue, super glue).

Ensure smooth non-binding movement while assembling.

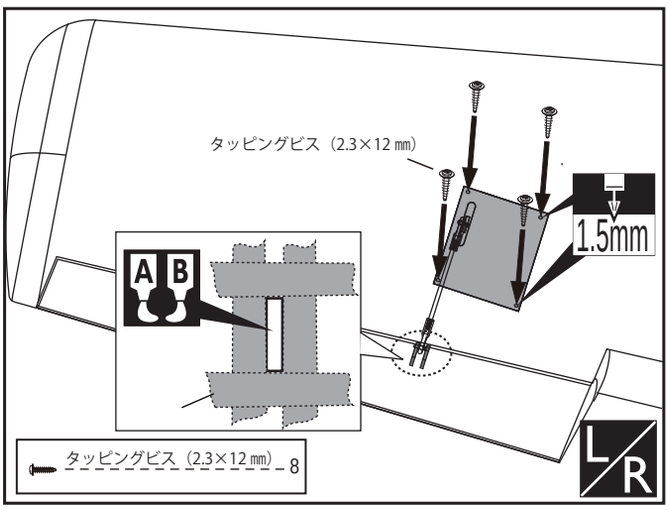
Cut off shaded portion.

Do not overlook this symbol!

Warning!

6 エルロン＆フラップサーボトレイを取り付けます。

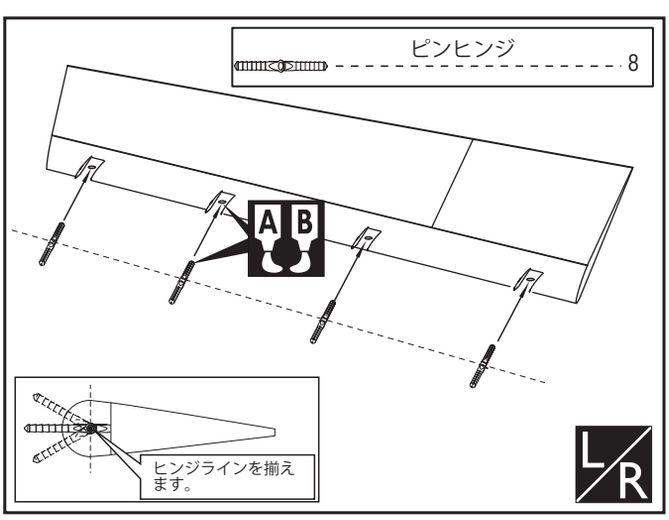
ファイバー製コントロールホーンをエポキシ接着剤で接着します。
マスキングテープでホーンの周囲を覆うと綺麗に仕上がります。



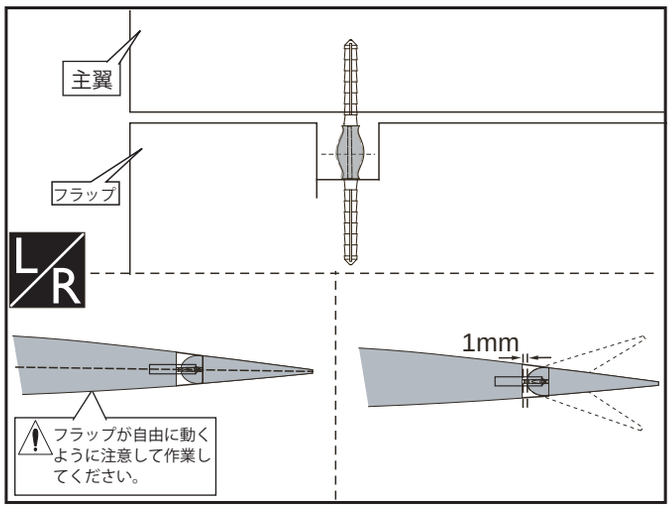
この工程で使用する部品

フラップホーン	4
ピンヒンジ	8
ボールリンク	4
プッシュロッド（2 ㎜）	2
ナベ頭ビス（2×10 ㎜）	4
ロックナット（2 ㎜）	4
ワッシャー（2×5 ㎜）	4
サーボトレイ（68.5×56.5×2 ㎜）	2
タッピングビス（2.3×12 ㎜）	8
皿ビス（3×10 ㎜）	8
ワッシャー（3×6 ㎜）	8

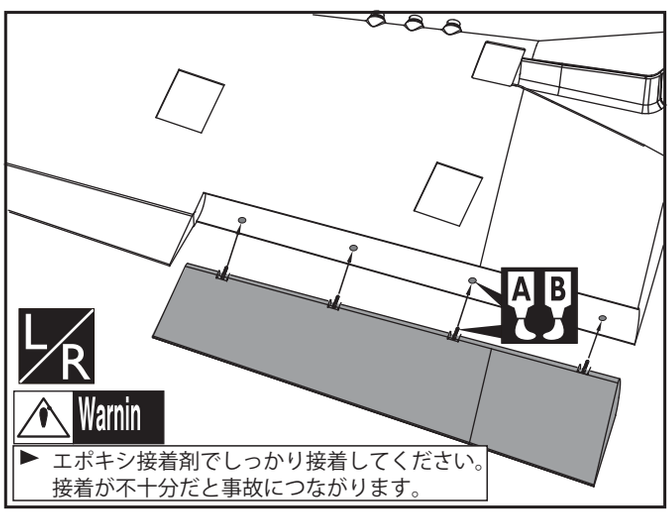
7 フラップにピンヒンジを取り付けます。



8 主翼後縁とフラップの間を 1 ㎜程度空けます。各ピンヒンジの支点を揃えます。

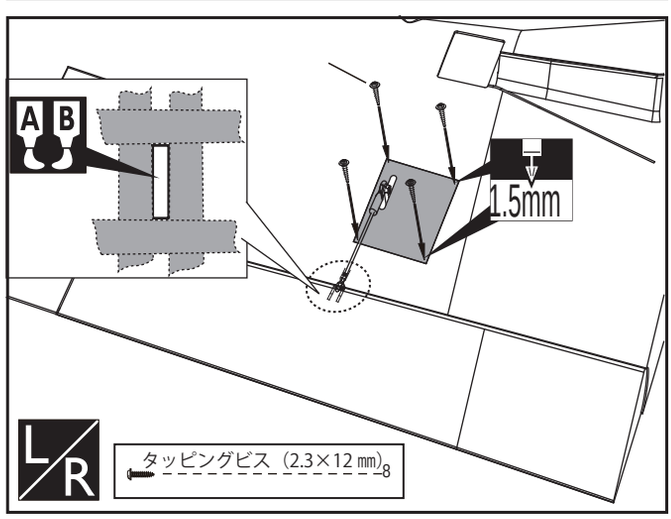


9 フラップを取り付けます。



10 フラップサーボを取り付けます。

ファイバー製コントロールホーンをエポキシ接着剤で接着します。
マスキングテープでホーンの周囲を覆うと綺麗に仕上がります。



Apply epoxy glue.

Apply instant glue (CA glue, super glue).

Assemble left and right sides the same way.

Ensure smooth non-binding movement while assembling.

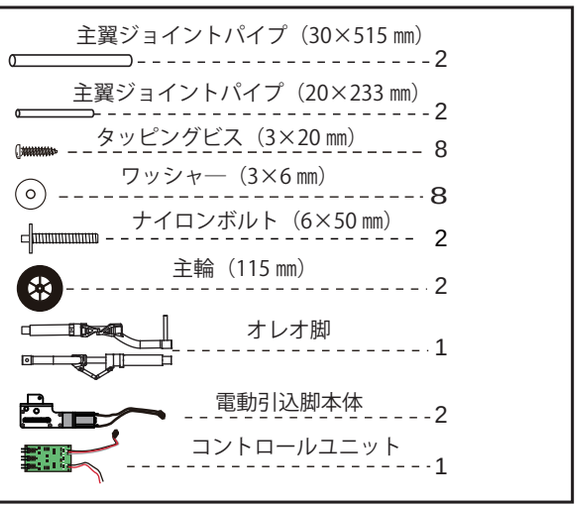
Pay close attention here!

Cut off shaded portion.

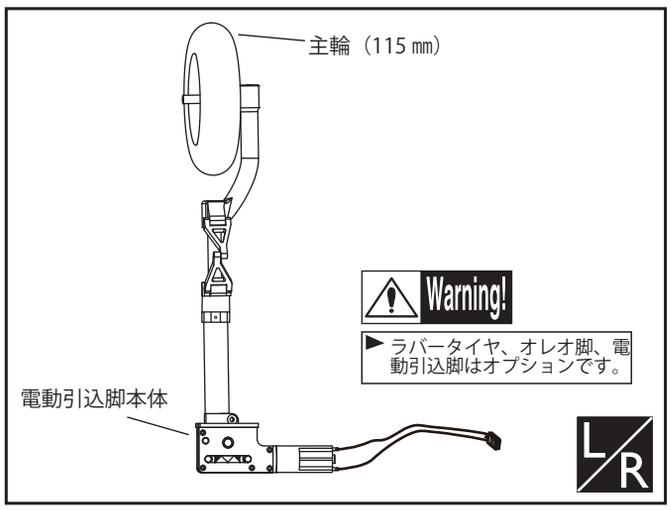
Do not overlook this symbol!

Warning!

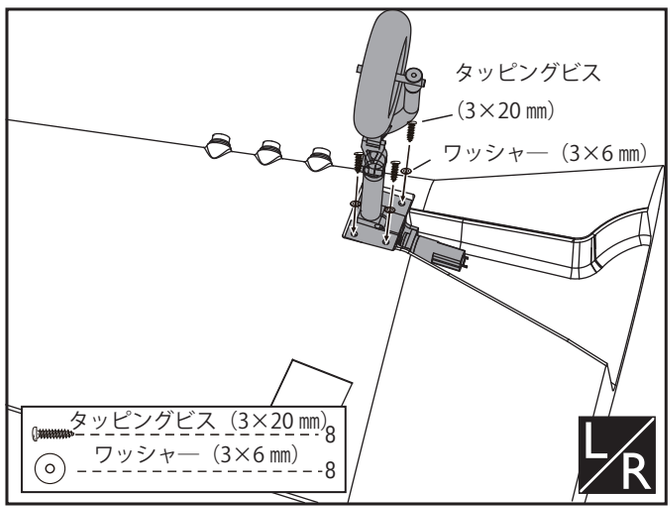
この工程で使用する部品



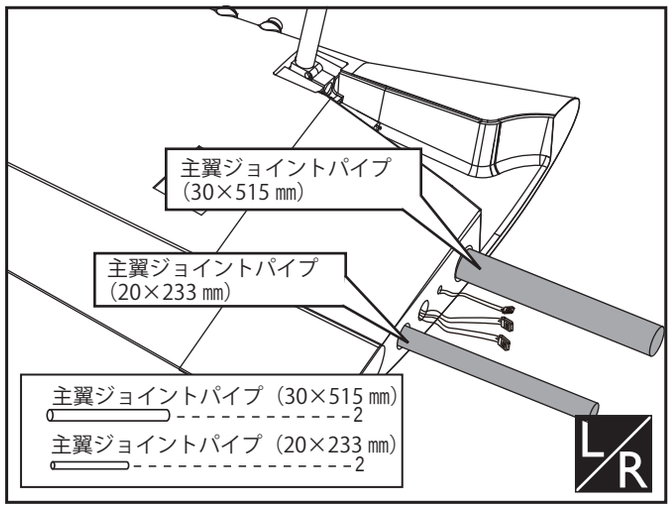
11 電動引込脚本体に、オレオ脚・タイヤを取り付けます。



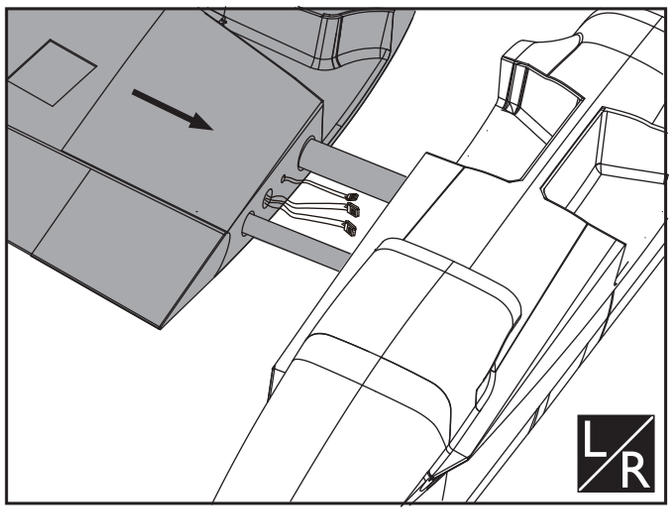
12 電動引込脚を取り付けます。



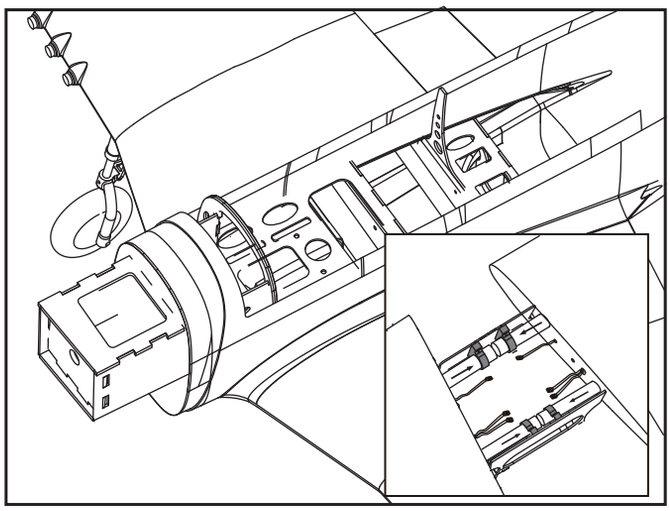
13 主翼ジョイントパイプを差し込み、引込脚リード線を引き出します。



14 主翼を胴体へ差し込みます。

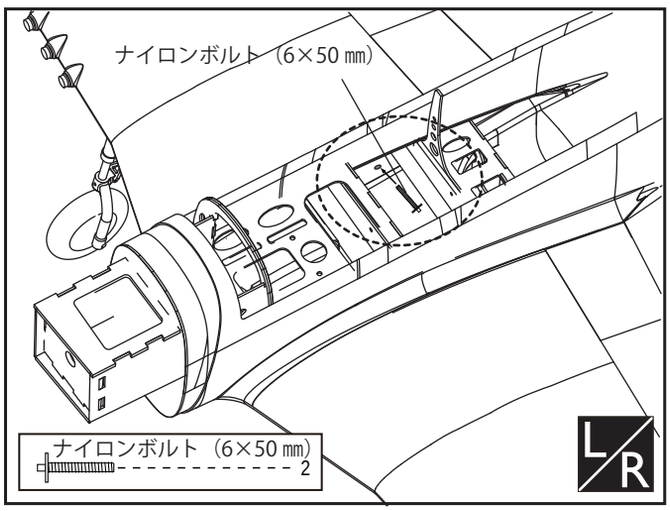


15 左右主翼差し込み図



Apply epoxy glue.
Assemble left and right sides the same way.
Pay close attention here!
Do not overlook this symbol!
Warning!
Apply instant glue (CA glue, super glue).
Ensure smooth non-binding movement while assembling.
Cut off shaded portion.

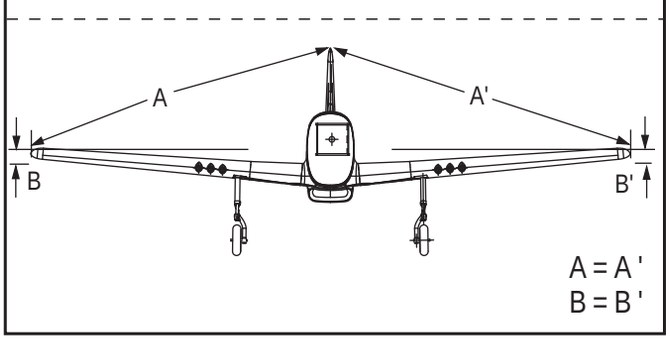
16 ナイロンボルトで主翼を固定します。



17 主翼の間隔を揃えます。A=A″

警告 Warning!

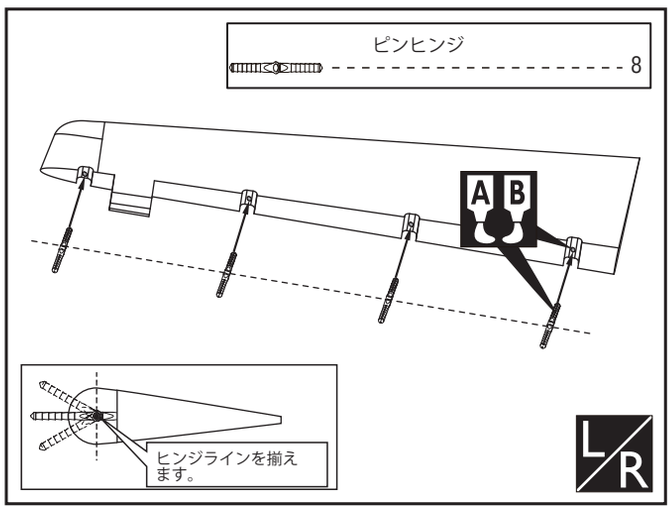
- 接着などしっかりと組み立ててください。飛行時にコントロールを失い事故につながります。
- 各バランスをしっかり取ってください。バランスをとらずに飛行させるとコントロールを失い事故につながります。



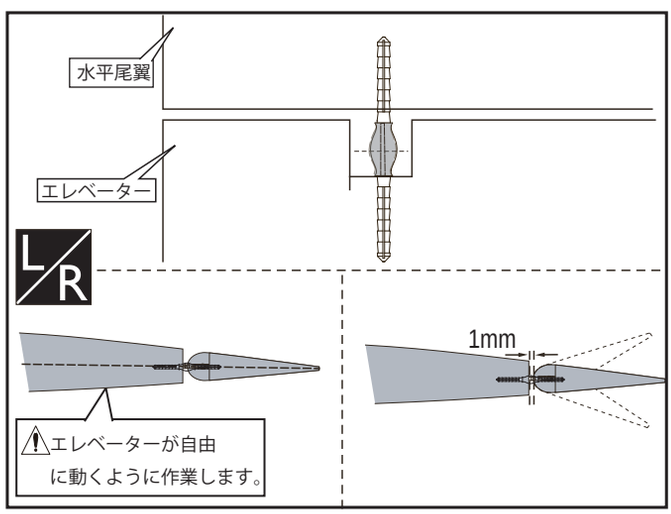
この工程で使用する部品

エレベーターホーン	8
ピンヒンジ	12
水平尾翼ジョイントパイプ（14×423 ㎜）	1
水平尾翼ジョイントパイプ（14×213 ㎜）	1
ワッシャー（3×8 ㎜）	4
タッピングビス（2.6×12 ㎜）	4
ナベ頭ビス（2×10 ㎜）	13
ロックナット（2 ㎜）	13
ワッシャー（2×5 ㎜）	13
ファイバーグラスチューブ（3×300 ㎜）	2
タッピングビス（2.3×12 ㎜）	16
ロッド（2×200 ㎜）	1
ワイヤージョイント	4
スチールワイヤー（0.5×3000 ㎜）	4
アルミチューブ	4
ホーン	2
ナイロンヒンジ	4
ボールジョイント	9
プッシュロッド（2 ㎜）	2
タッピングビス（2×12 ㎜）	16

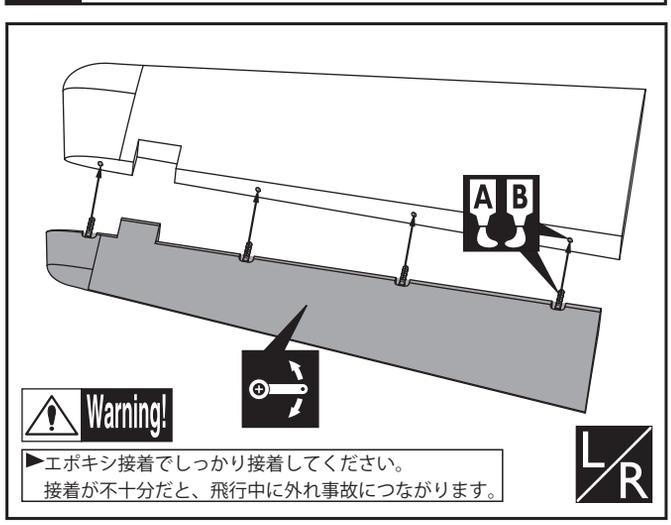
18 エレベーターにピンヒンジを取り付けます。



19 水平尾翼にエレベーターを取り付ける際、エレベーターが自由に動くよう注意します。

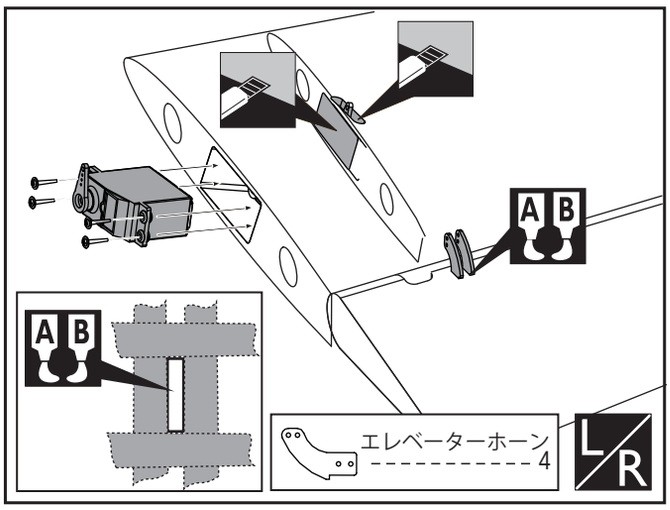


20 水平尾翼にエレベーターを取り付けます。

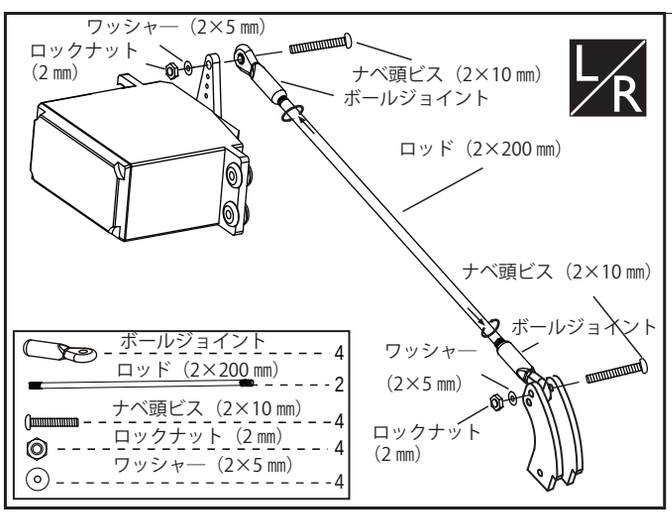


Apply epoxy glue.
Assemble left and right sides the same way.
Pay close attention here!
Do not overlook this symbol!
Warning!
Apply instant glue (CA glue, super glue).
Ensure smooth non-binding movement while assembling.
Cut off shaded portion.

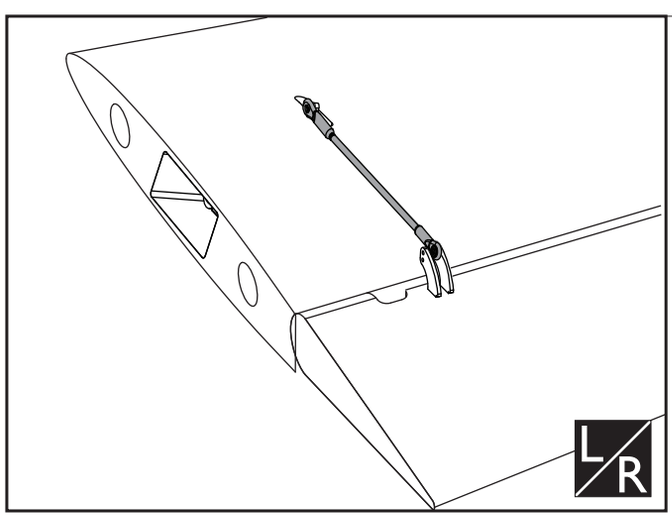
21 サーボホーン取り出し口を切り取り、エレベーターサーボ、ホーンを取り付けます。スキングテープでホーンの周囲を覆うと綺麗に仕上がります。



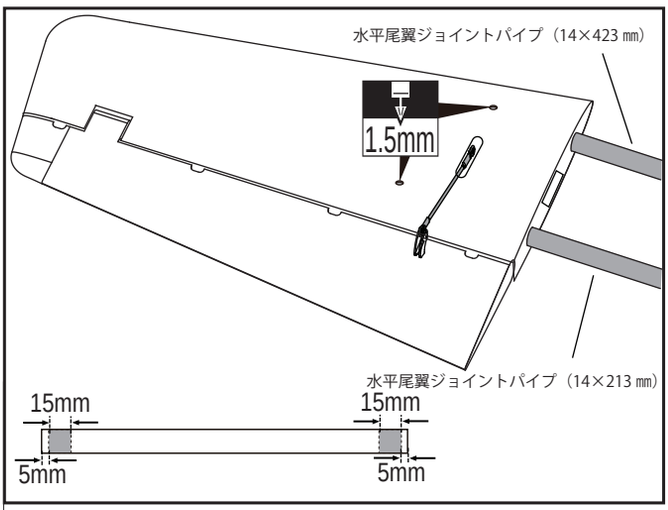
22 エレベーターリンケージ図



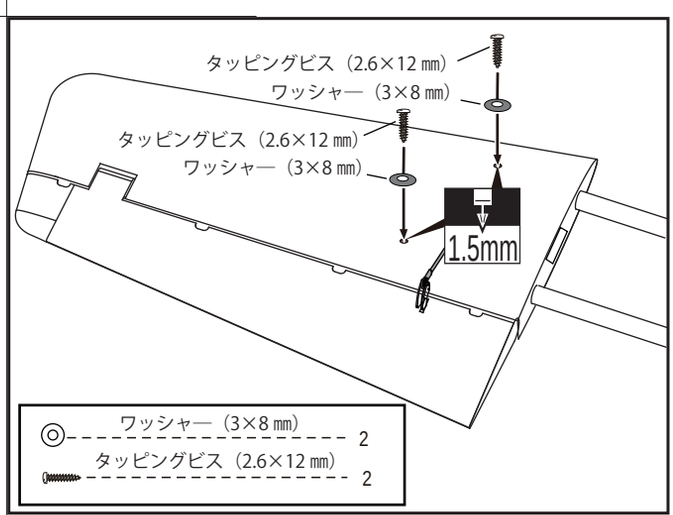
23 エレベーターリンケージ図



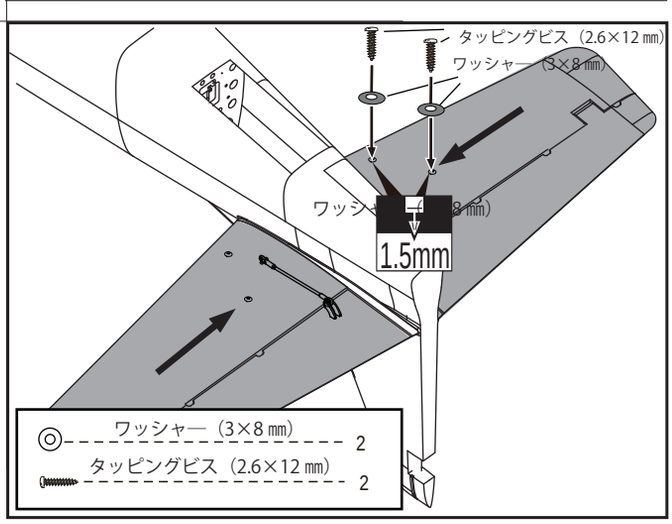
24 水平尾翼ジョイントパイプを差し込み、固定ビス穴を開けます。



25 水平尾翼を固定します。



26 水平尾翼を取り付けます。



A B Apply epoxy glue.

L/R Assemble left and right sides the same way.

Pay close attention here!

C.A Apply instant glue (CA glue, super glue).

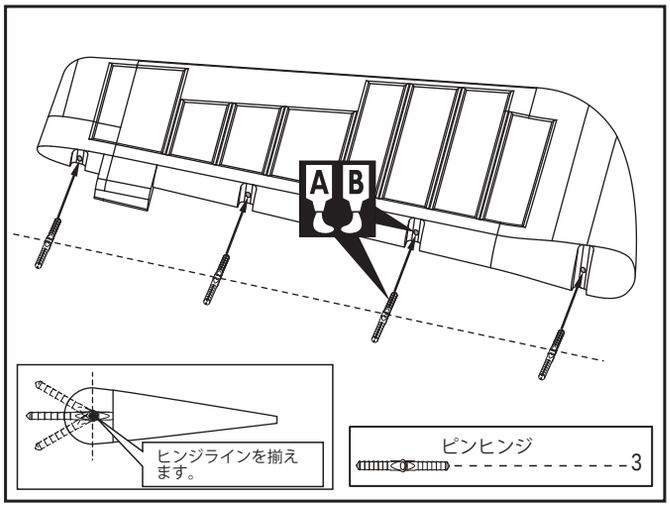
Ensure smooth non-binding movement while assembling.

Cut off shaded portion.

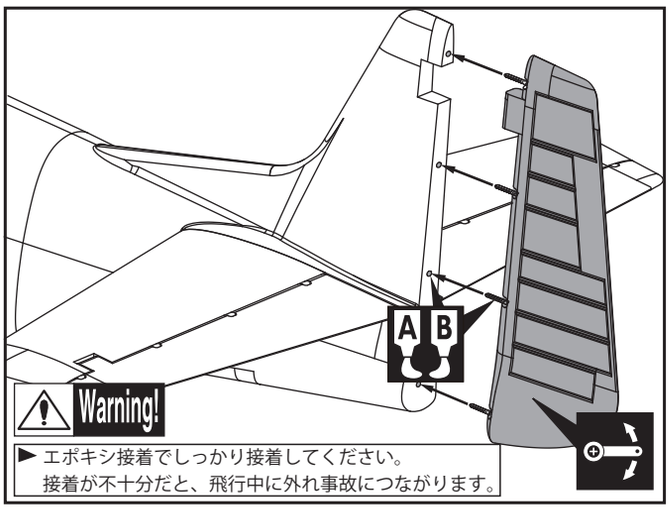
Do not overlook this symbol!

Warning!

27 ラダーへピンヒンジを接着します。

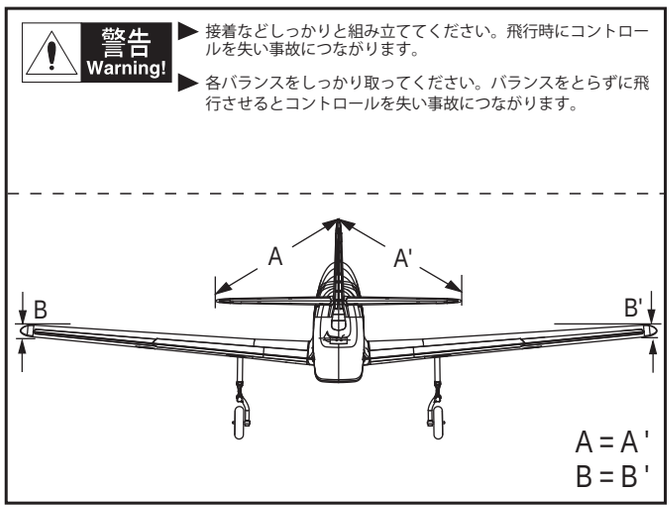


28 ラダーを取り付けます。

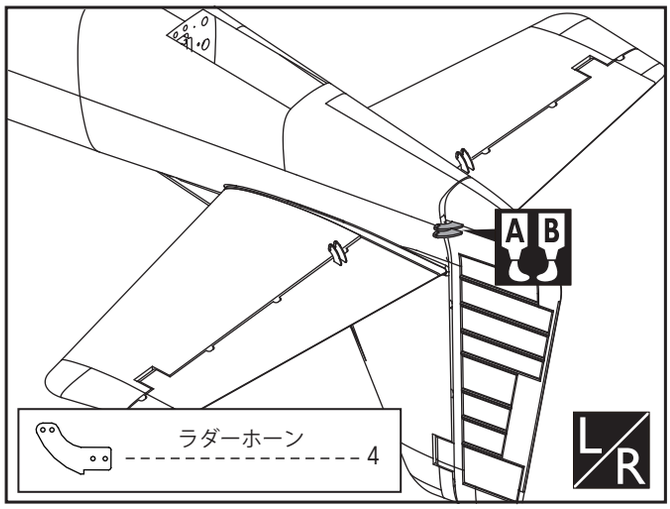


29 主翼、水平尾翼、垂直尾翼との間隔を揃えます。

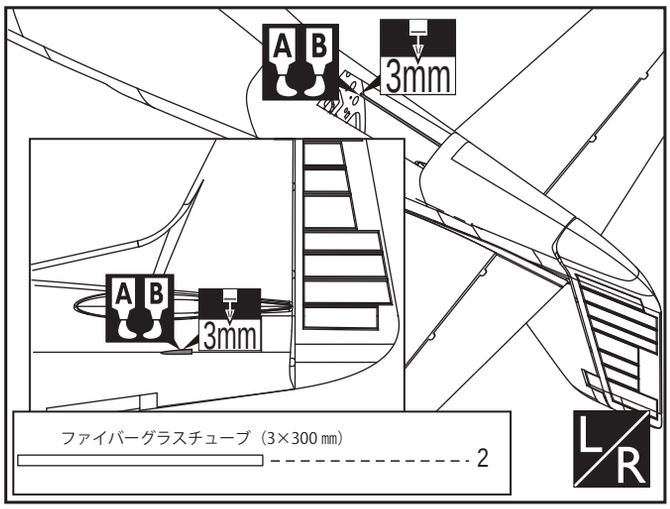
A=A' B=B'



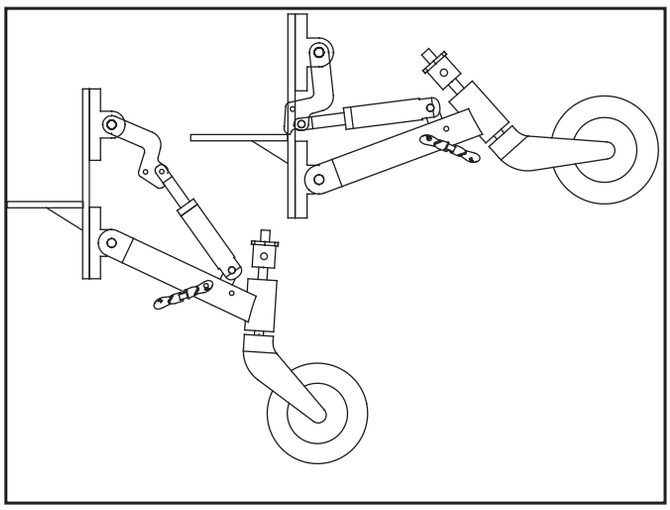
30 ラダーホーンを接着します。



31 ファイバーグラスチューブを取り付けます。



32 尾輪引き込み出し入れ図



Apply epoxy glue.

Assemble left and right sides the same way.

Pay close attention here!

Do not overlook this symbol!

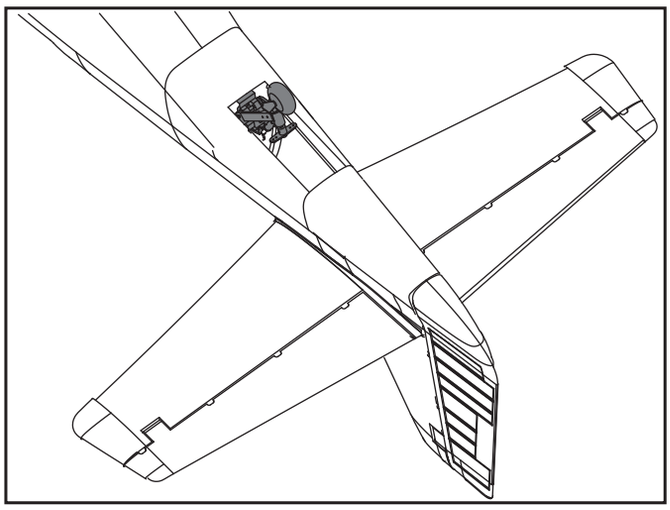
Warning!

Apply instant glue (CA glue, super glue).

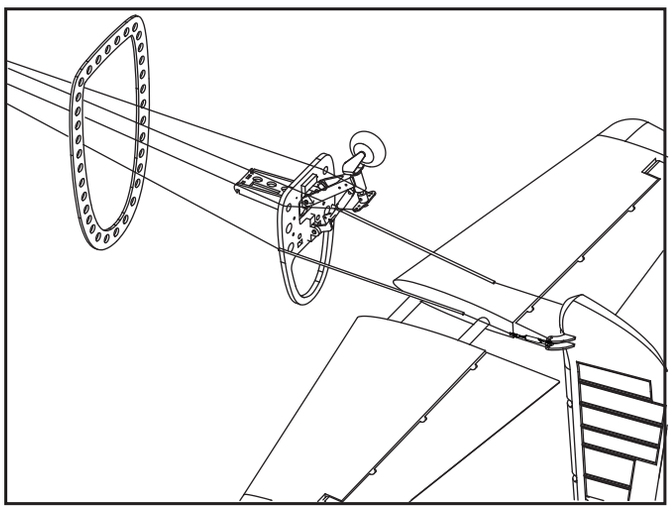
Ensure smooth non-binding movement while assembling.

Cut off shaded portion.

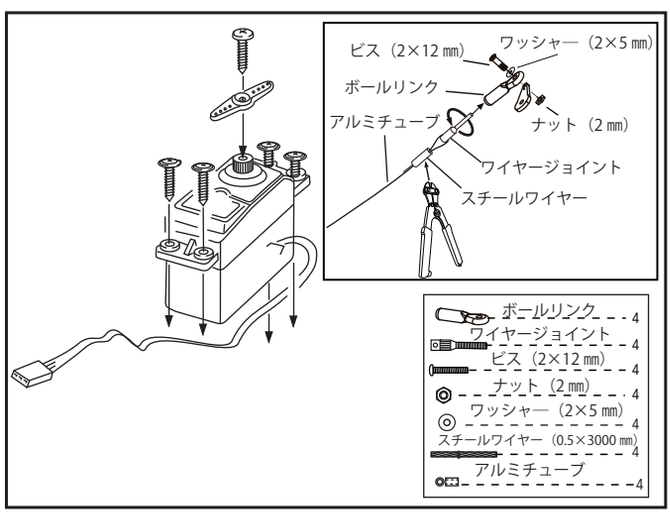
33 引き込み尾輪部を取り付けます。



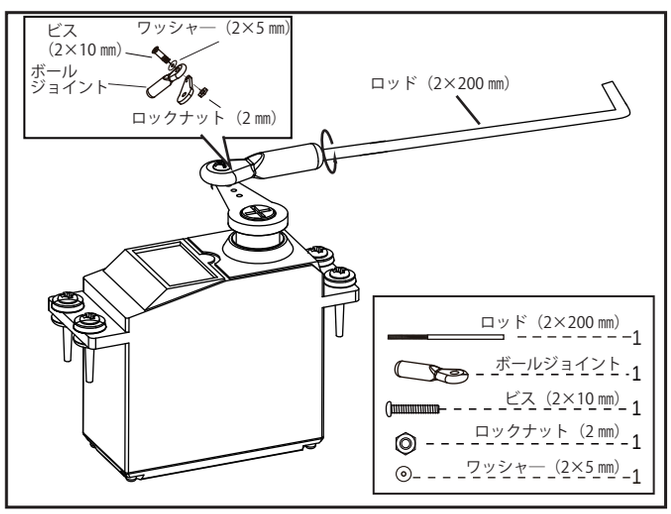
36 ワイヤーリンケージ図



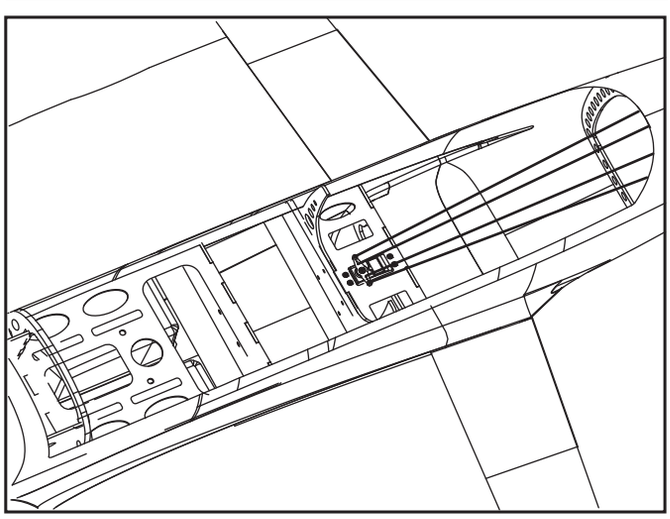
34 ラダーサーボ、ワイヤーリンケージ取り付け図



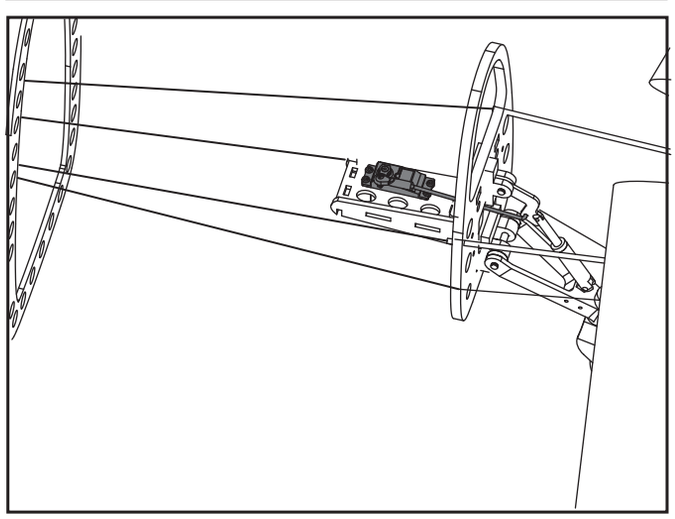
37 尾輪引き込み脚サーボ、リンケージ図



35 ラダーサーボ取り付け図



38 尾輪引き込み脚サーボを取り付けます。



Apply epoxy glue.

Assemble left and right sides the same way.

Pay close attention here!

Do not overlook this symbol!

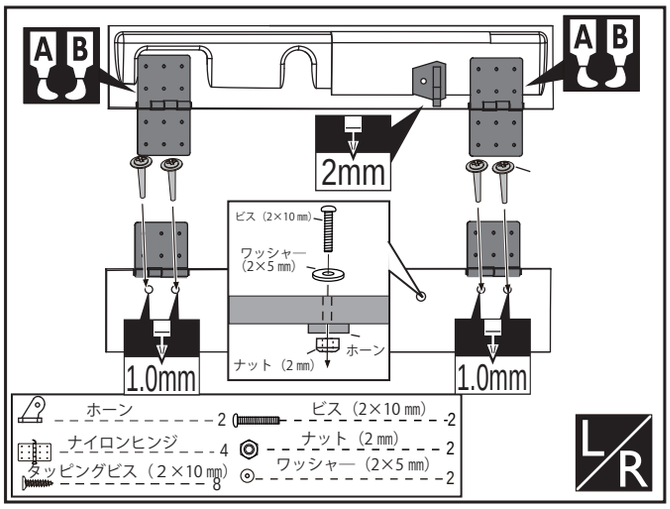
Warning!

Apply instant glue (CA glue, super glue).

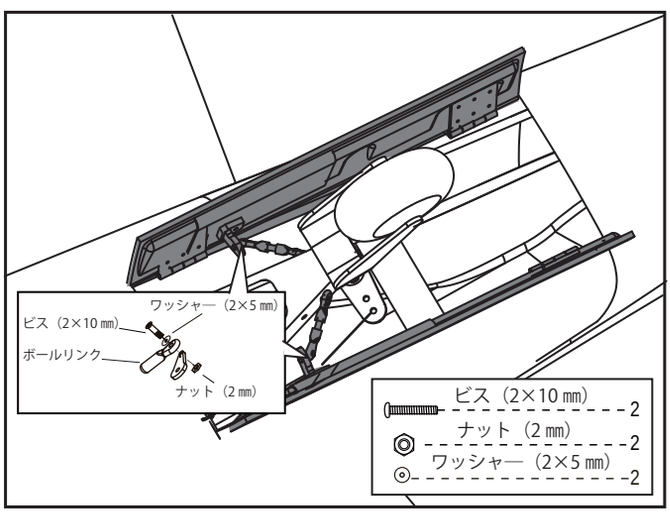
Ensure smooth non-binding movement while assembling.

Cut off shaded portion.

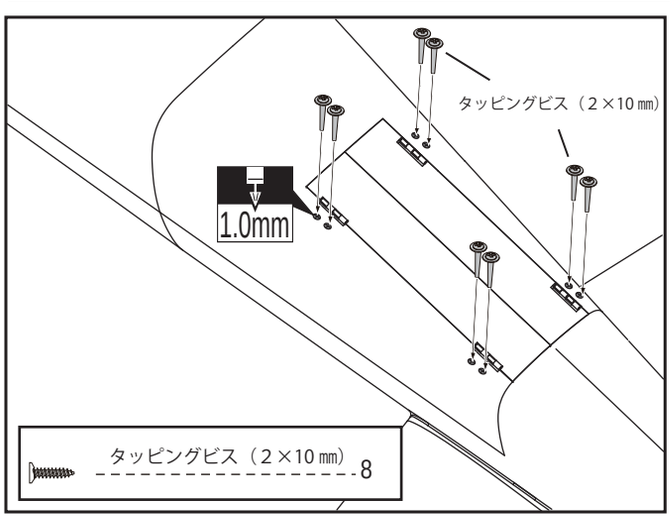
39 尾輪開閉ハッチにヒンジとホーンを取り付けます。



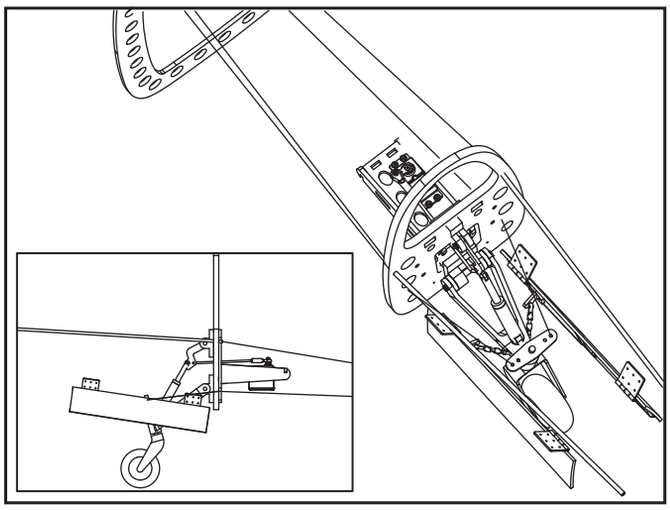
40 尾輪開閉ハッチ、リンケージ図。



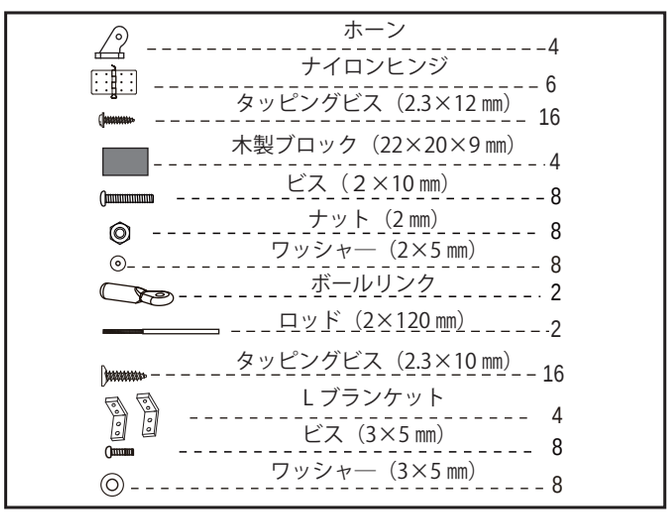
41 尾輪開閉ハッチを取り付けます。



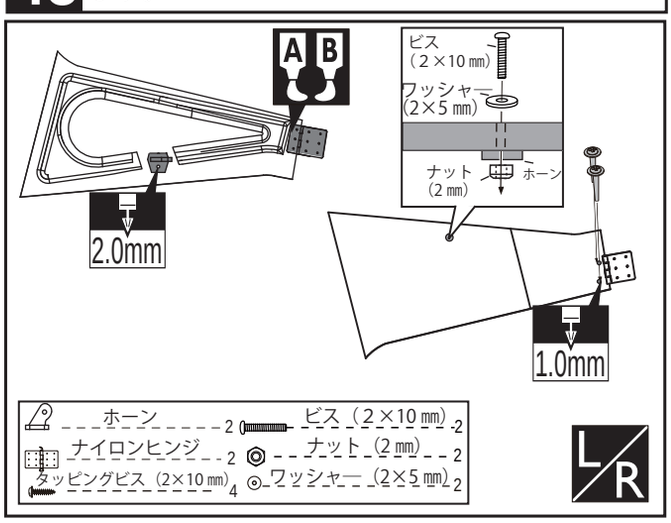
42 リンケージ図



この工程で使用する部品



43 ギヤドアへナイロンヒンジとホーンを取り付けます。



A B Apply epoxy glue.

L/R Assemble left and right sides the same way.

Pay close attention here!

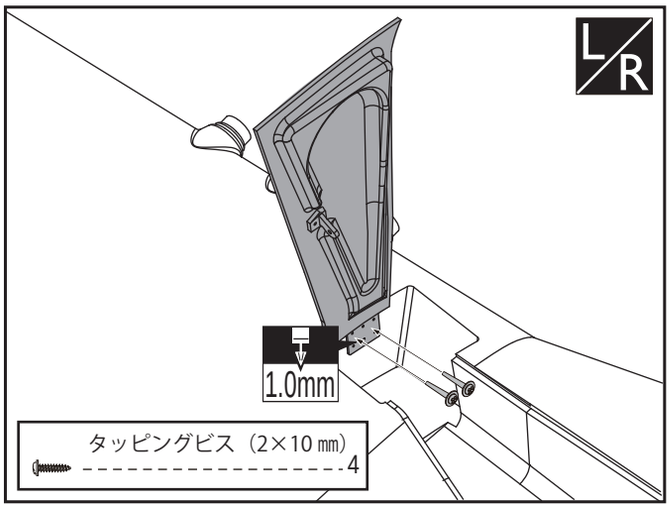
Do not overlook this symbol! Warning!

C.A Apply instant glue (CA glue, super glue).

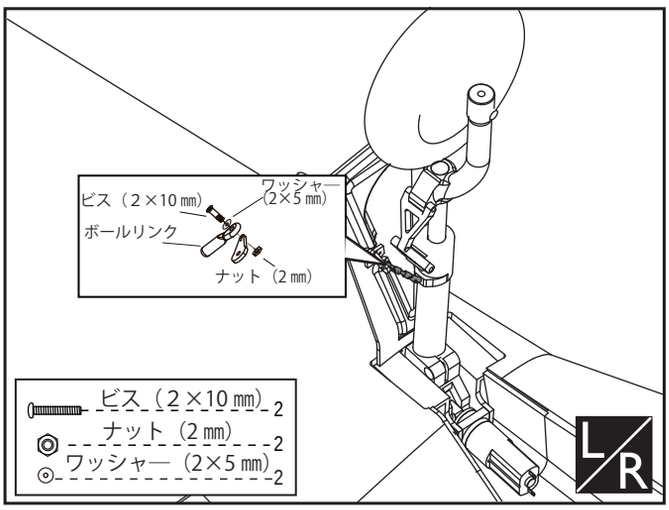
Ensure smooth non-binding movement while assembling.

Cut off shaded portion.

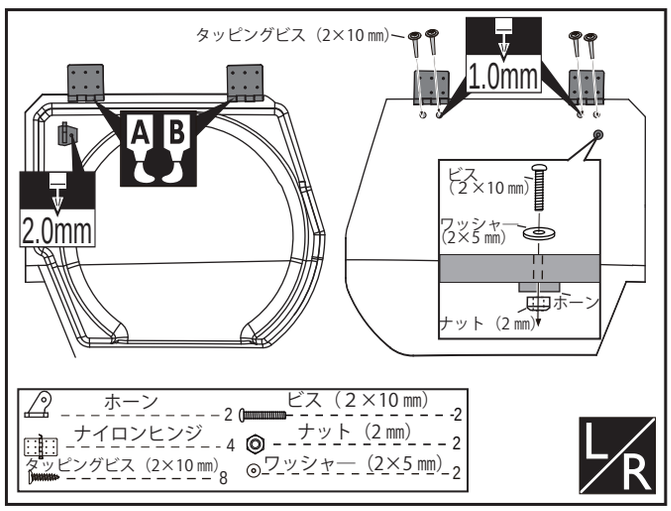
44 ギヤドアをとりつけます。



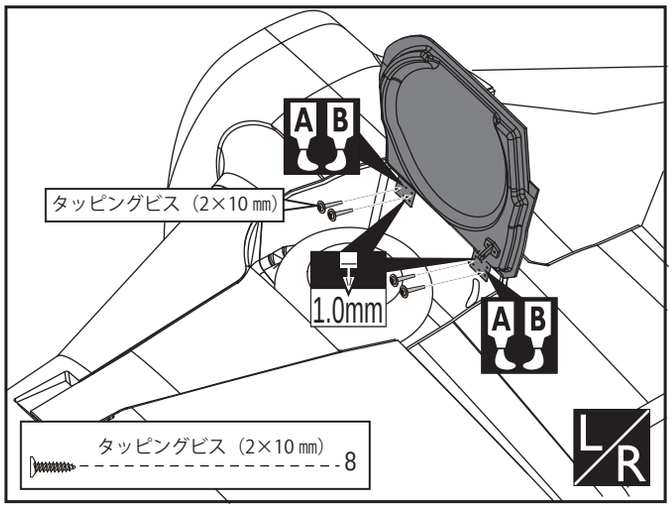
45 ギヤドアと脚注を連結します。



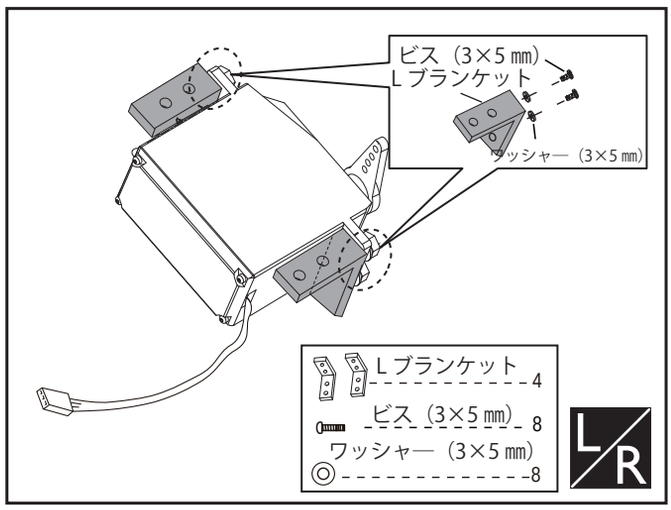
46 車輪開閉ハッチへナイロンヒンジを取り付けます。



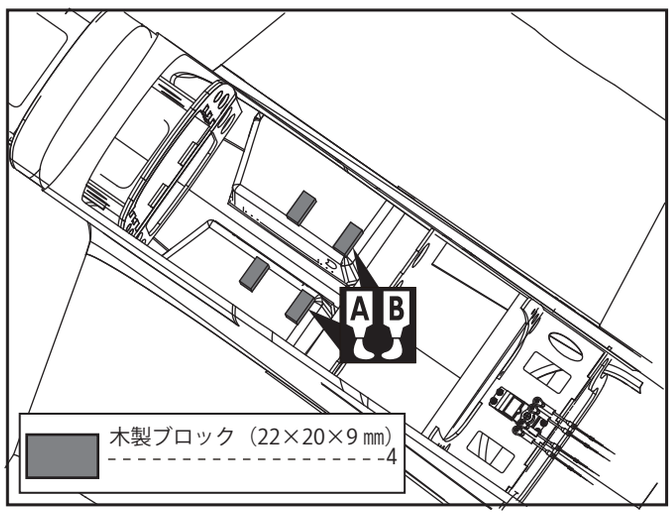
47 車輪開閉ハッチを取り付けます。



48 車輪開閉ハッチ用サーボへＬブラケットを取り付けます。



49 サーボ取り付け用ブロックを接着します。



A B Apply epoxy glue.

L/R Assemble left and right sides the same way.

Pay close attention here!

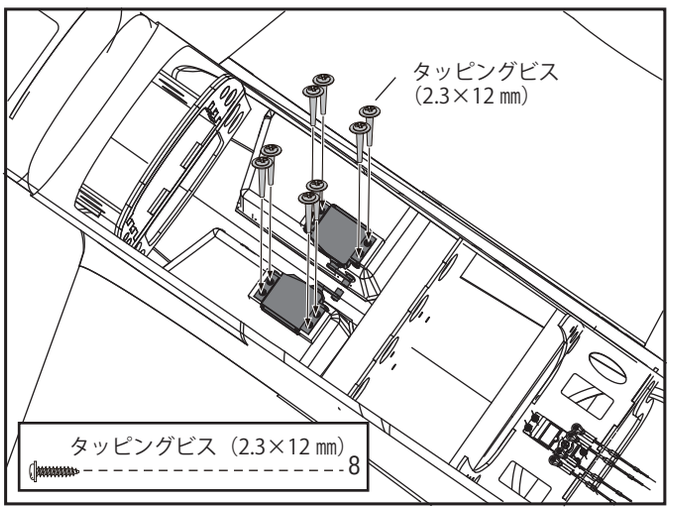
Do not overlook this symbol! Warning!

C.A Apply instant glue (CA glue, super glue).

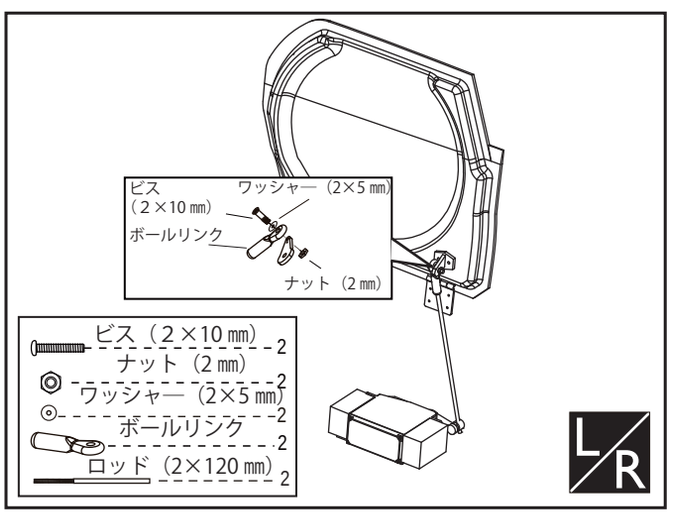
Ensure smooth non-binding movement while assembling.

Cut off shaded portion.

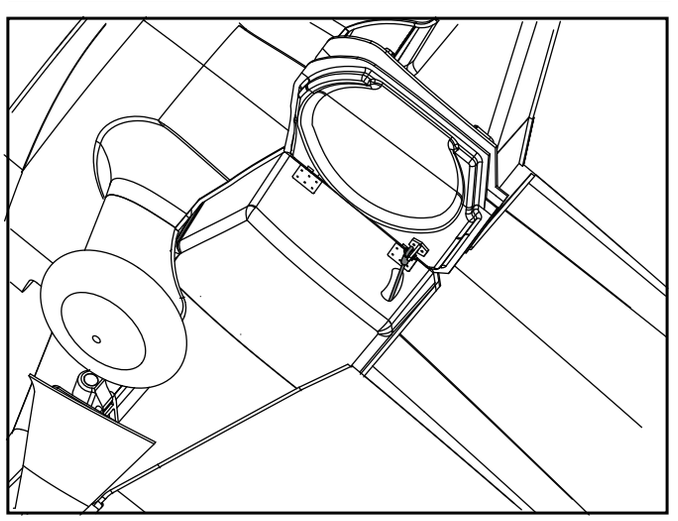
50 車輪開閉ハッチ用サーボを取り付けます。



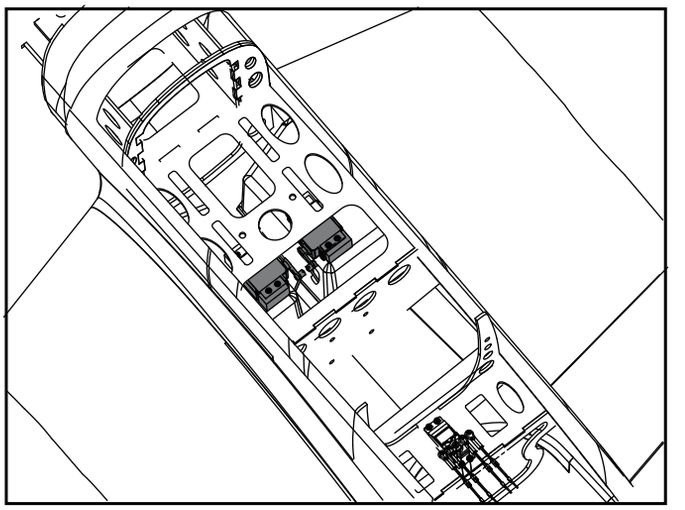
51 車輪開閉ハッチサーボ、リンケージ図



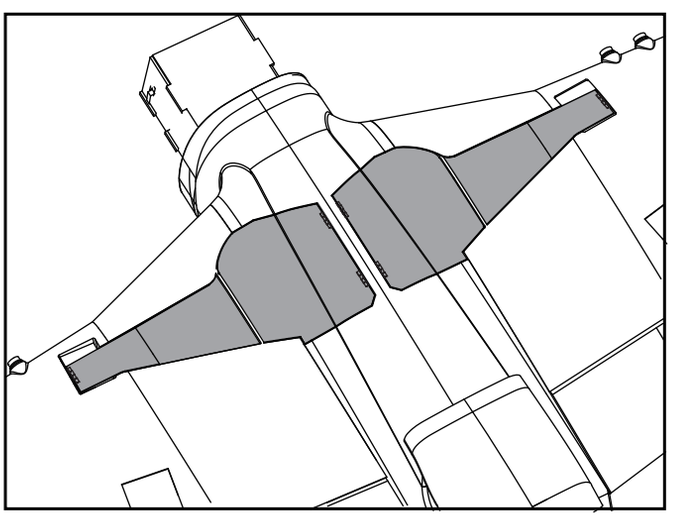
52 車輪開閉ハッチサーボ、リンケージ図



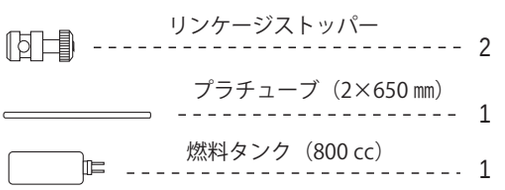
53 車輪開閉ハッチサーボ取り付け図



54 ギヤドア、車輪開閉ハッチ閉じた図



この工程で使用する部品



Apply epoxy glue.

Apply instant glue (CA glue, super glue).

Assemble left and right sides the same way.

Ensure smooth non-binding movement while assembling.

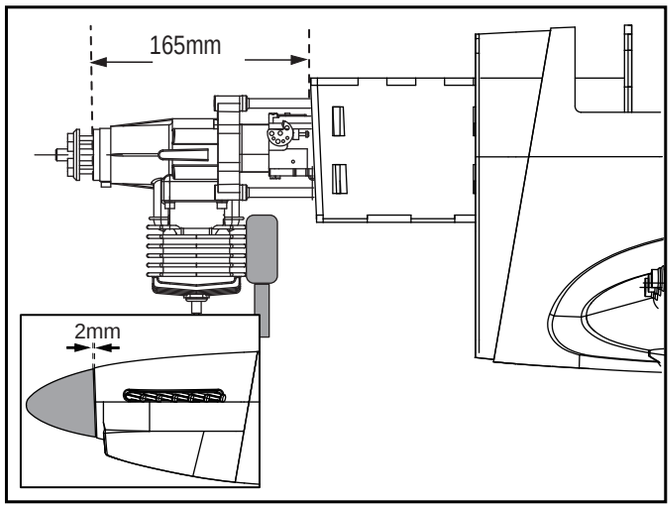
Pay close attention here!

Cut off shaded portion.

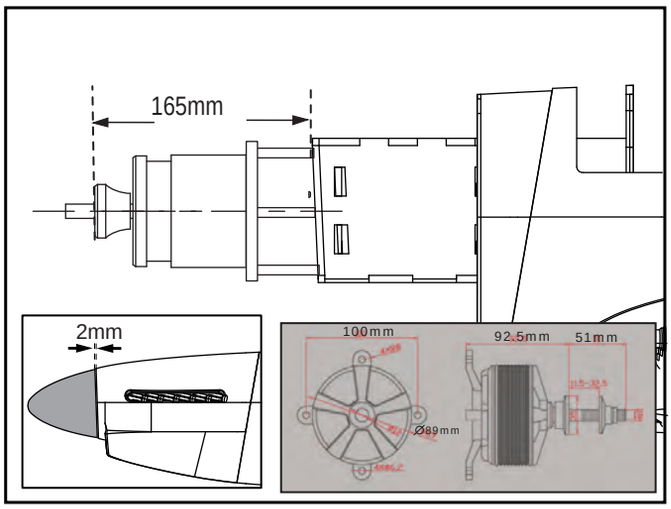
Do not overlook this symbol!

Warning!

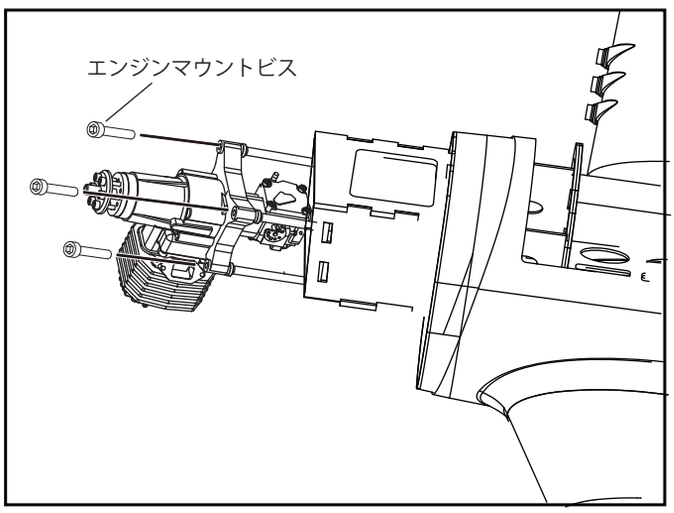
55 エンジン取り付け図



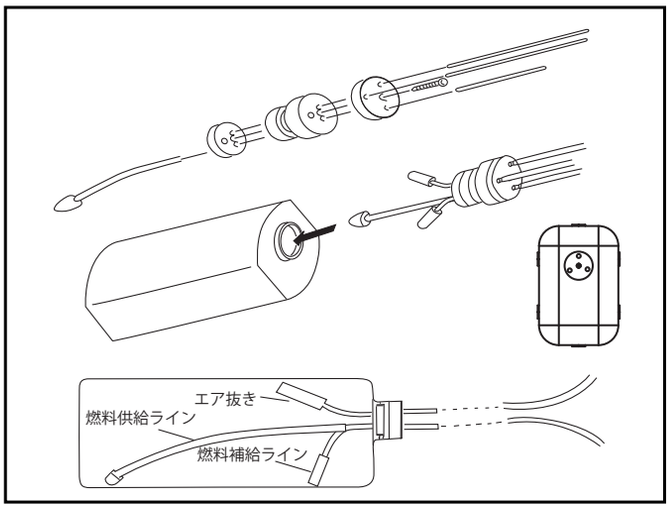
56 ブラシレスモーター取り付け図



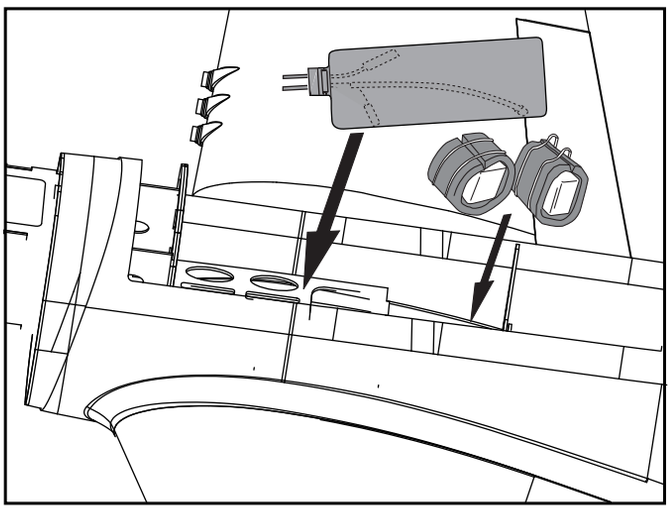
57 エンジンを取り付けます。



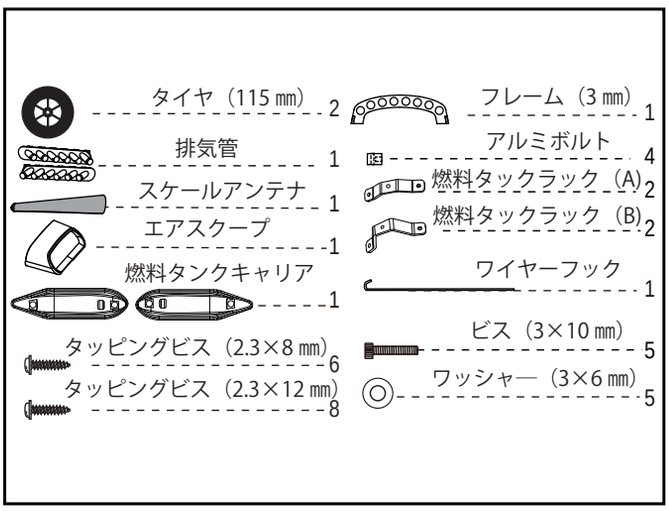
58 燃料タンクを組み立てます。



59 燃料タンク、受信機、バッテリーを取り付けます。



この工程で使用する部品



Apply epoxy glue.

Assemble left and right sides the same way.

Pay close attention here!

Do not overlook this symbol!

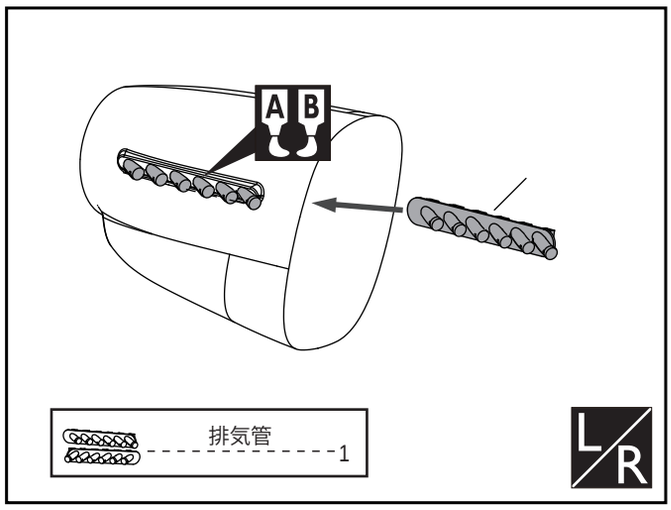
Warning!

Apply instant glue (CA glue, super glue).

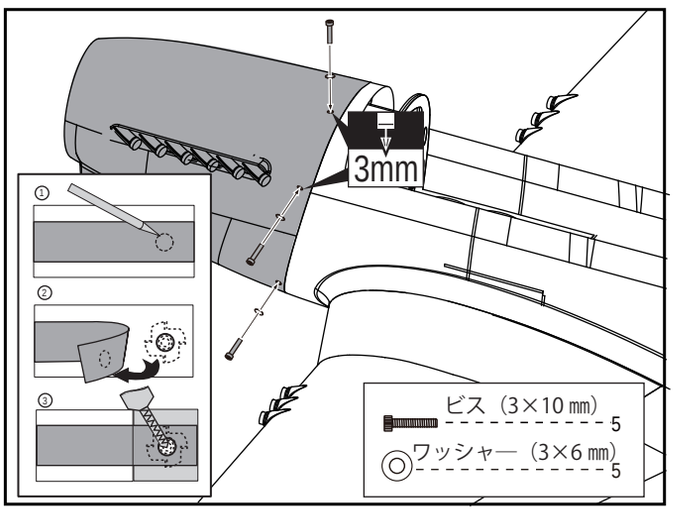
Ensure smooth non-binding movement while assembling.

Cut off shaded portion.

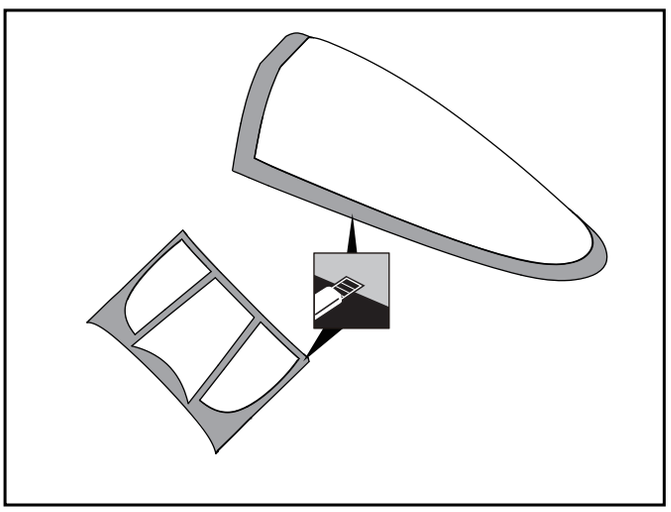
60 カウルへ排気管を接着します。



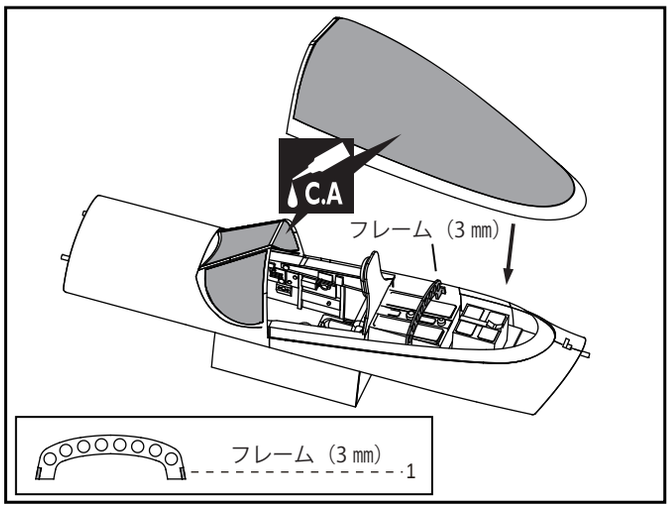
61 カウルを取り付けます。



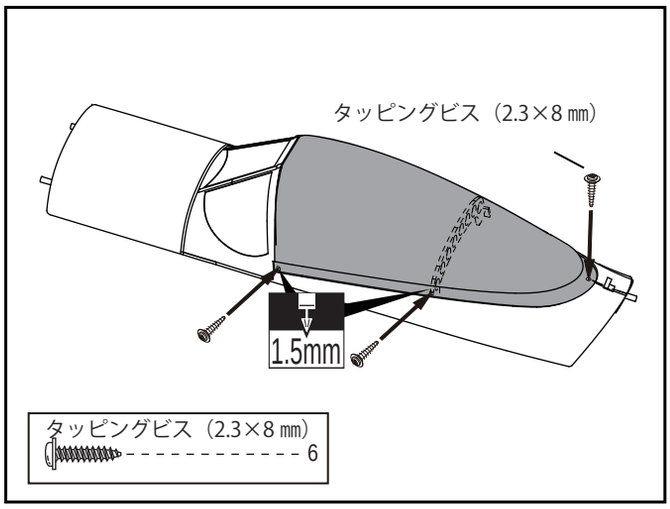
62 キャノピーを整形します。



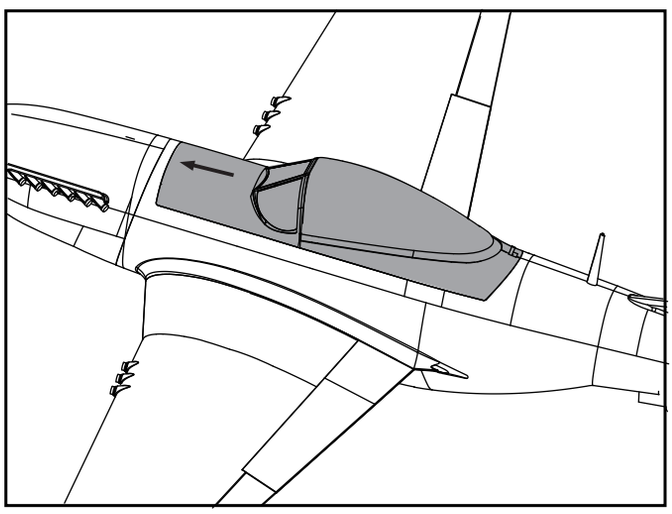
63 キャノピーを接着します。



64 キャノピーを固定します。



65 コクピット取り付け図



A B Apply epoxy glue.

L/R Assemble left and right sides the same way.

Pay close attention here!

C.A Apply instant glue (CA glue, super glue).

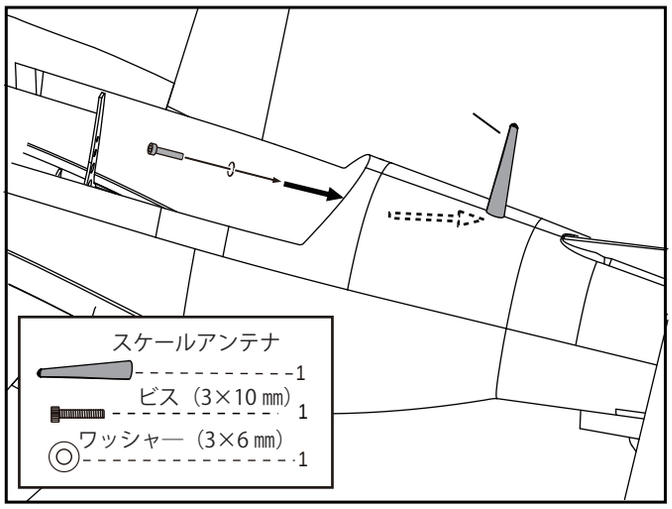
Ensure smooth non-binding movement while assembling.

Cut off shaded portion.

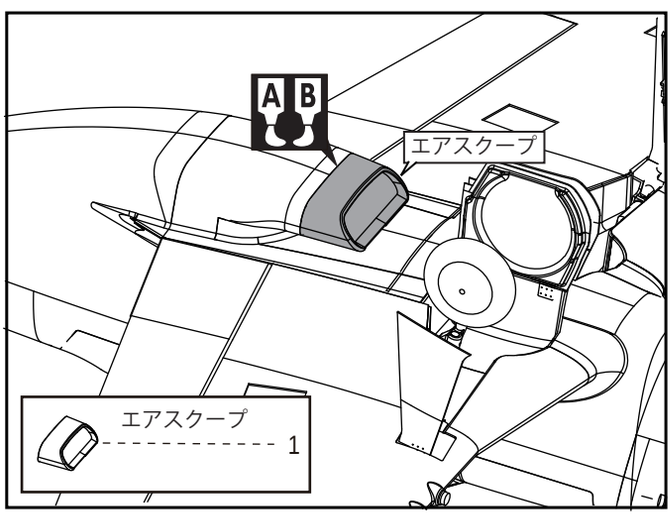
Do not overlook this symbol!

Warning!

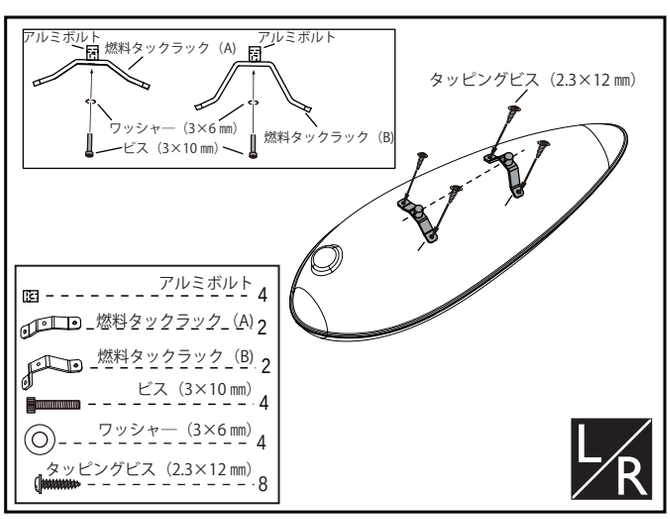
66 スケールアンテナを取り付けます。



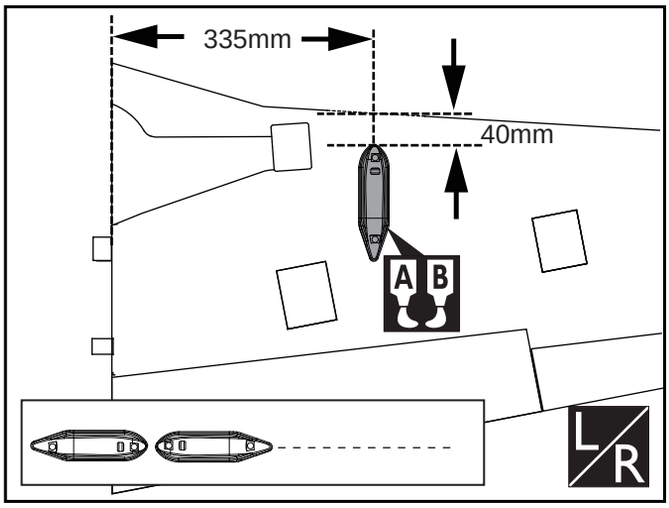
67 エアスクープを接着します。



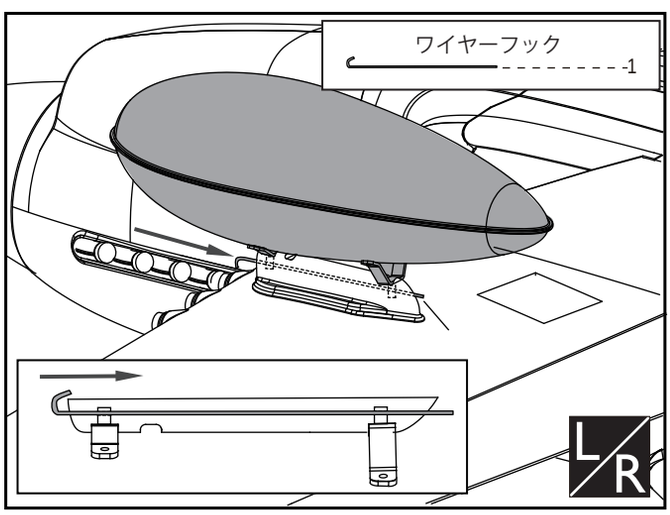
68 燃料タンクへラックを取り付けます。



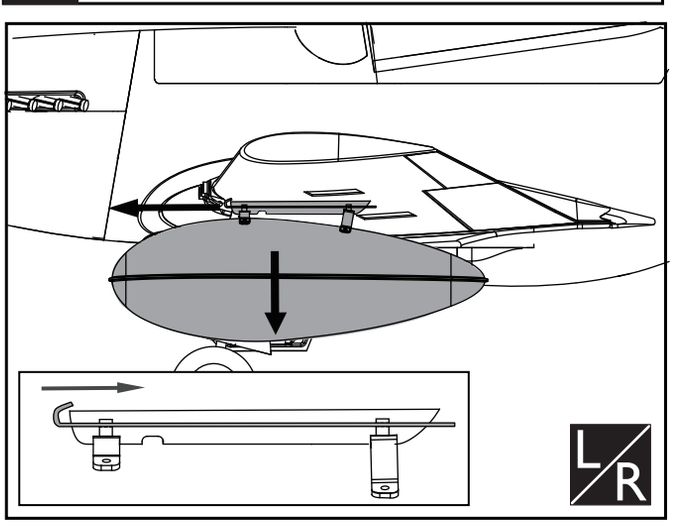
69 燃料タンクキャリアーを接着します。



70 燃料タンクをワイヤフックで取り付けます。



71 燃料タンク取り外し図



A B Apply epoxy glue.

L R Assemble left and right sides the same way.

Pay close attention here!

Do not overlook this symbol! Warning!

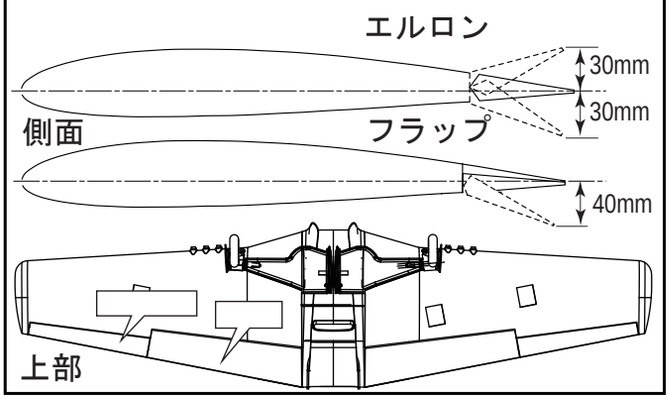
C.A Apply instant glue (CA glue, super glue).

Ensure smooth non-binding movement while assembling.

Cut off shaded portion.

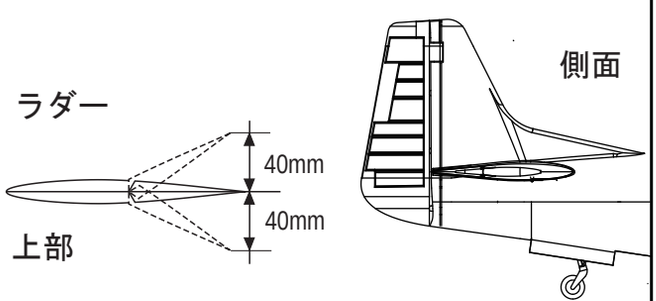
72 エルロン、フラップ舵角

► 図を標準にして、舵角調整をしてください。
実際に飛行させて、お好みで微調整をしてください。



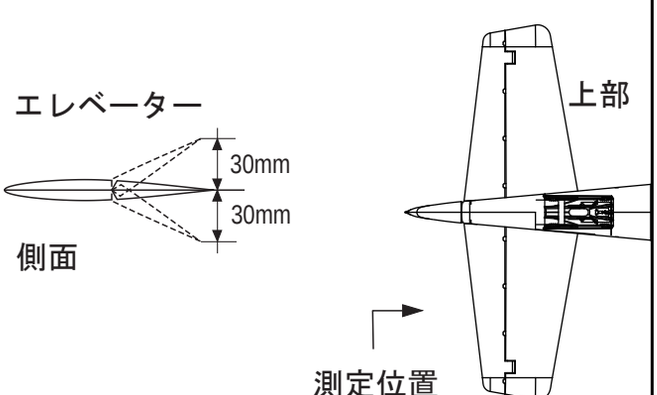
73 ラダー舵角

► 図を標準にして、舵角調整をしてください。
実際に飛行させて、お好みで微調整をしてください。



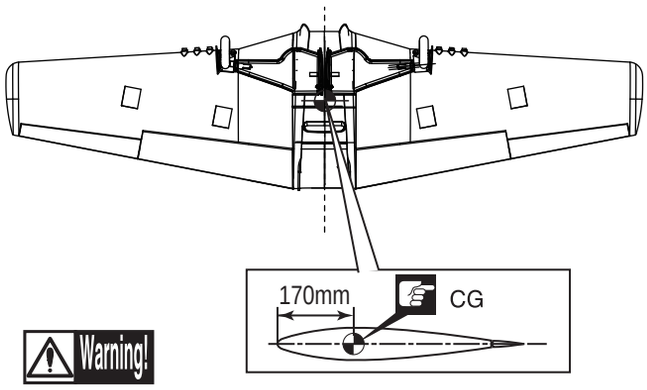
74 エレベーター舵角

► 図を標準にして、舵角調整をしてください。
実際に飛行させて、お好みで微調整をしてください。



75 重心位置

► 重心をチェックする前に飛行させないでください。



Warning!

► 決して重心調整をせずに飛行させないでください。

Apply epoxy glue.
Assemble left and right sides the same way.
Pay close attention here!
Do not overlook this symbol!
Warning!
Apply instant glue (CA glue, super glue).
Ensure smooth non-binding movement while assembling.
Cut off shaded portion.

梱包品リスト

タッピングビス（2×10 ㎜）	24
タッピングビス（2.3×8 ㎜）	8
タッピングビス（2.3×12 ㎜）	30
ナベ頭ビス（2.6×12 ㎜）	4
キャップビス（3×10 ㎜）	10
ナベ頭ビス（2×10 ㎜）	30
ロックナット（2 ㎜）	30
ワッシャー（2×5 ㎜）	30
ワッシャー（3×6 ㎜）	10
ワイヤージョイント	6
アルミチューブ	6
リンケージストッパー	4
プラチューブ（2×650 ㎜）	1
プッシュロッド（2×130 ㎜）	2
プッシュロッド（2×70 ㎜）	4
ロッド（2×200 ㎜）	3
スチールワイヤー（0.5×3000 ㎜）	4
ワイヤーフック（2 ㎜）	1
アルミボルト	4
燃料タンクラック（A）	2
燃料タンクラック（B）	2
ホーン（2 ㎜）	6
ホーン（2 ㎜）	16
ボールジョイント	20
ピンヒンジ（5×68 ㎜）	28
ナイロンヒンジ（24×24 ㎜）	10
グラスファイバーチューブ（3×300 ㎜）	2
ナイロンボルト（6×50 ㎜）	2

皿ビス（3×16 ㎜）	24
ナベ頭ビス（3×5 ㎜）	24
ワッシャー（3×6 ㎜）	24
L 型ブランケット	12

サーボトレイ（2 ㎜）	4
木製ブロック（22×20×9 ㎜）	4
フレーム（3 ㎜）	1
排気管	1
スケールアンテナ	1
エアスクープ	1
燃料タンクキャリア	1
メインギアハッチ	1
メインギアドア	1
主翼ジョイントパイプ（30×515 ㎜）	2
主翼ジョイントパイプ（20×233 ㎜）	2
水平尾翼ジョイントパイプ（14×423 ㎜）	1
水平尾翼ジョイントパイプ（14×213 ㎜）	1
燃料タンク（800 cc）	1

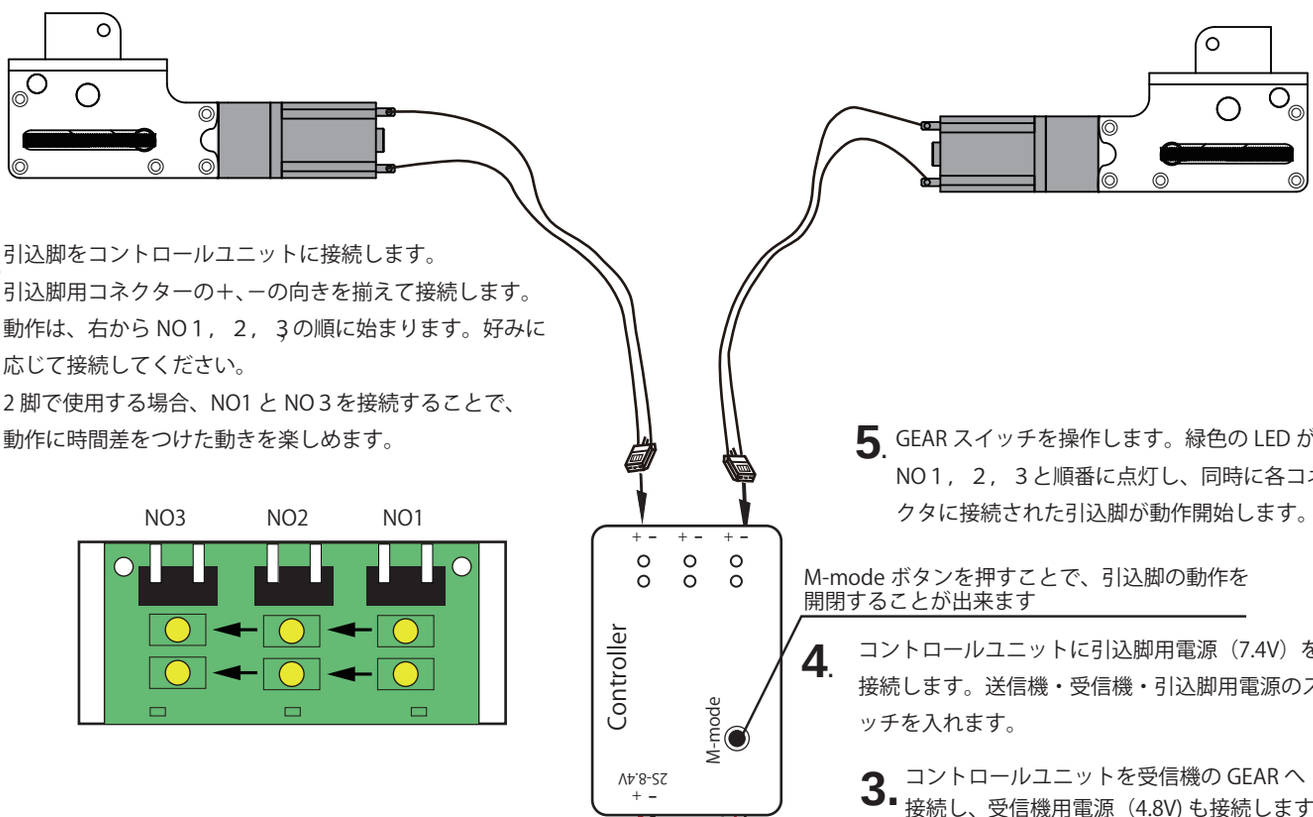
電動リトラクトセット（別売）

テールギア	1
メインギアタイヤ（115 ㎜）	2
オレオ脚	1
タッピングビス（3×20 ㎜）	8
ワッシャー（3×6 ㎜）	8
電動引込脚本体	2
コントロールユニット	1

電動引込脚システム

電動引込脚システムをお買い上げありがとうございます。このコントロールユニットは、2 脚・3 脚共用となっています。また、引込脚を作動させるためには、別途電源（7.4V) が必要になります。機体へ取り付ける前に、下記要領をお読みの上、操作方法を確認してください。

1 引込脚用電源（7.4V）をコントロールユニットに接続の準備をします。
引込脚用電源（7.4V）の接続では、使用する引込脚用電源に合わせたコネクタやスイッチをご用意ください。



2. 引込脚をコントロールユニットに接続します。
引込脚用コネクターの＋、ーの向きを揃えて接続します。
動作は、右から NO 1， 2， 3の順に始まります。好みに応じて接続してください。
2 脚で使用する場合、NO1 と NO 3 を接続することで、動作に時間差をつけた動きを楽しめます。

5. GEAR スイッチを操作します。緑色の LED が NO 1， 2， 3 と順番に点灯し、同時に各コネクタに接続された引込脚が動作開始します。

M-mode ボタンを押すことで、引込脚の動作を開閉することが出来ます

4. コントロールユニットに引込脚用電源（7.4V）を接続します。送信機・受信機・引込脚用電源のスイッチを入れます。

3. コントロールユニットを受信機の GEAR へ接続し、受信機用電源（4.8V) も接続します。ハイボルテージで使用する場合は、受信機とコントロールユニットの間に必ずレギュレータを使用してください。ハイボルテージで使用しますとコントロールユニットを破損します。

使用する引込脚用電源に合わせて、コネクタやスイッチを設置してください。

Li-PO
2S-7.4V
引込脚用電源

受信機

AA
4.8V
受信機用電源

Warning!

①電動リトラクトは、引込みが終わった時と、出し切った時に、モーターがロックし電流が多く流れます。そのためコントロールユニットに負担がかかり発熱しますので、連続で出し入れをしますとコントロールユニットが焼損します。必ず間隔をあけて動作させてください。

②引込脚本体を主翼に取り付ける際、取付面にガタの無いように平行を出してください。また、4 本の取付タッピングビスをきつく締めすぎますと、引込脚本体が歪み、モーターに負担がかかり発熱の原因になりますので、ご注意ください。ハードランディング後も歪みがないかチェックしてください。

③引込脚を長時間接続したままでは、電源を消耗し、最悪コントロールユニットの破損を招く場合があります。使用しない場合は、電源のスイッチを切り、長時間使用しない場合は、必ず電源を取り外してください。