

T6L

Sport

6-Channel Digital Proportional R/C System



取扱説明書

注意

- 製品をご使用前に必ず本書をお読みください。
- 本書はいつでも活用できるように大切に保管してください。

保証書について

- 本書末尾に保証書が付属しています。お買い上げ時、保証書に販売店印とお買い上げ年月日の記入手続きをお受けください。

模型用

Futaba®

Digital Proportional R/C System

1M23N32703

このたびは **T6L Sport** T-FHSS Air-2.4GHz システムをお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

ご使用の前に、この取扱説明書をお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
また、お読みになられたあとも大切に保管してください。

●リンク操作について

この T6L Sport システムの送信機は固有の ID 番号を持っています。ペアで使用する受信機にこの ID 番号を読み込ませることにより操作が可能となります。(リンク操作) 受信機を買い足した場合や別の送信機で使用する場合は再度リンク操作が必要となります。

用途、輸出、改造等に関するご注意

1. 模型用以外に使用しないで下さい。

本説明書に記載されている製品は、用途が模型用に限定されております。

2. 輸出する際のご注意

(イ) 本製品を海外に輸出する場合、輸出する国の電波法で認可されていないと使用することはできません。

(ロ) 模型以外の用途で使用する場合、輸出貿易管理令で規制される場合があり、輸出許可申請等の法的手続きが必要となります。

3. 改造、調整、部品交換した場合のご注意

本製品を弊社以外で改造、調整、部品交換などの手が加えられた場合、一切の責任を負いかねますのでご了承下さい。

●保証についてのご注意

本製品の保証につきましては、添付の保証書に記載の保証規定にしたがって保証いたします。なお、本製品以外の機体、モーター、エンジン等につきましては保証の対象外となります。

-
- 本書の内容の一部または全部を無断で転載しないでください。
 - 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
 - 本書の内容は万全を期して作成していますが、万一ご不明な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がございましたら弊社までご連絡ください。
 - お客様が機器を使用された結果につきましては、責任を負いかねることがございますのでご了承下さい。

はじめにお読みください

このたびは Futaba 2.4GHz システムをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。このページには 2.4GHz システムを安全にご使用いただくための基本的な注意事項が記載されています。製品をご使用前に必ずお読みください。

2.4GHz システムを安全にご使用いただくための基本的な注意事項

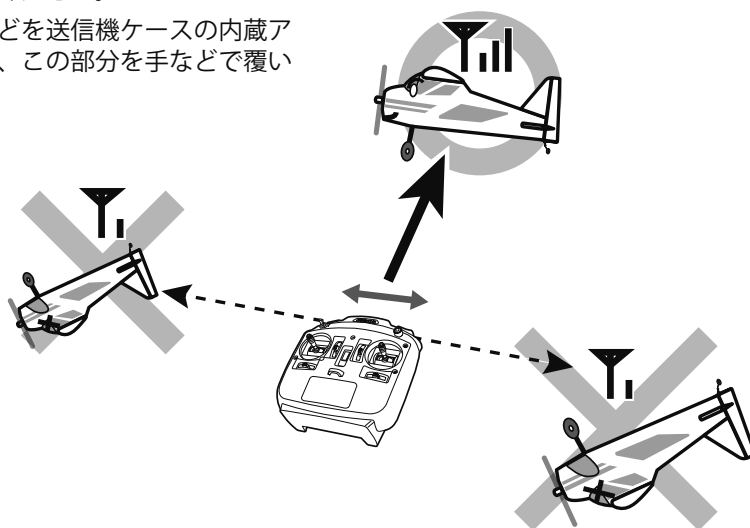
- ① ご使用の際は製品に付属の取扱説明書や注意書をよく読んでください。
- ② 2.4GHz はラジコン専用の周波数ではありません。この周波数帯は電子レンジ、無線 LAN、デジタルコードレス電話、オーディオ・ゲーム機や携帯電話の Bluetooth、VICS などの近距離通信に利用される ISM（産業・科学・医療）バンドと共用されているため、都市部では 2.4GHz システムの操縦レスポンスが低下する可能性があります。また、アマチュア無線、移動識別用構内無線にも使用されているため、これらの影響に注意をして使用してください。なお、既設の無線局に有害な電波干渉を与えた場合は、速やかに電波の発射を停止し、干渉回避対策を実施してください。
- ③ 走行場・飛行場では、送受信機に影響を与える可能性のある機器の使用は最小限にし、事前に安全性を確認するようにしてください。また、施設の管理者の指示に従ってください。
- ④ 同一走行場・飛行場では、同時に使用する 2.4GHz プロポの台数は 15 台以内にはしてください。同時に使用される 2.4GHz のプロポの台数が判るように施設のボード等を利用してしてください。
- ⑤ 建物、鉄塔や樹木などの後ろを走行や飛行させ、電波の到達方向を遮へいすると、操縦レスポンスが低下したり操縦不能になる場合があります。常に目視で確認できる範囲で走行や飛行をしてください。
- ⑥ 日本国内では、電波法に基づく技術基準適合証明試験を受け、認証番号を記載した認証ラベルが外から見える場所に貼られているプロポが使用できます。ラベルを剥がしたり汚したりしないでください。
- ⑦ 海外からの輸入品等の場合で、上記認証ラベルが貼られていないプロポの使用は電波法違反になります。
- ⑧ (一財)日本ラジコン電波安全協会は、ラジコン運用を安全に行っていただくための啓発を行っています。同協会の名称の入った認証ラベルが貼られているプロポをご使用ください。

[認証ラベルの例]



2.4GHz 送信機操作時の注意事項

- ① 送信機のアンテナ（内蔵）には構造上、電波の弱い方向があります。送信機側面（図参照）を模型方向に向けないでください。
- ② 送信機のアンテナの特性上、金属クリップなどを送信機ケースの内蔵アンテナ部分に取り付けしないでください。また、この部分を手などで覆い隠さないようにしてください。



2.4GHz 受信機搭載時の注意事項

- ① 受信機のアンテナは、できるだけ金属や地面から離し、金属等の電波の遮へい物がないように搭載してください。
- ② 受信機のアンテナを折り曲げたり、長さを詰めたり、切断しないでください。
- ③ 振動が大きい場所、電気ノイズ・機械ノイズが多い場所への搭載は避けてください。

目次

安全にお使いいただくために 5

- 表示の意味 5
- 飛行時の注意 5
- バッテリーの取扱上の注意 6
- 保管・廃棄時の注意 7
- その他の注意 7

T6L Sport の説明 8

- 特長 8
- セット内容 8
- システム互換表 (T6L Sport と受信機の互換表) 8
- 各部の名称／取り扱い方 9
- 送信機 T6L Sport 9
- 受信機 R3106GF 10
- 送信機へ乾電池の入れ方 11
- 送信機の電源スイッチ (フェイルセーフ設定) 12
- モニター LED 12
- スティックの操作 12
- 飛行機のスティック操作例 13
- トリム 15
- 5 チャンネル・スイッチ 16
- 6 チャンネル・ボリューム 16
- トレーナーコネクター 16
- 送受信機のリンク操作 17
- パワーダウンモード 18
- サーボリバース 19
- ミキシングを使用しない場合 (通常状態) 20
- エレボン 20
- Vテール 20
- フラッペロン 21

組込時の安全上の注意 22

一般仕様 23

修理を依頼されるときは 23

クリックすると各ページにジャンプします。



安全にお使いいただくために

いつも安全に製品をお使いいただくために、以下の点にご注意ください。

表示の意味

本書の中で次の表示がある部分は、安全上で特に注意する必要がある内容を示しています。

表示

意味



危険

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者または他の人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される場合。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者または他の人が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。または、軽傷、物的損害が発生する可能性が高い場合。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者または他の人が重傷を負う可能性は少ないが、傷害を負う危険が想定される場合。ならびに物的損害のみの発生が想定される場合。

図記号：



；禁止事項



；必ず実行する事項

飛行時の注意



危険



他の 2.4GHz システム等からのノイズの影響により電波が届かなくなる場合があります。ご使用前の動作テストや使用中にこのような状況がある場合は使用を中止してください。



パワーダウンモードの状態では絶対に飛行させない。

■距離テスト専用のパワーダウンモードの場合、飛行範囲が狭く墜落の恐れがあります。



操作中、送信機を他の送信機や携帯電話等の無線装置に接触させたり近づけたりしない。

■誤動作の原因となります。



雨の日、風の強いときや夜間は絶対に飛行させない。

■装置内部に水が入り誤動作したり、操縦不能となったり、見失ったりして墜落します。



フックバンドを首にかけたままで、エンジン、モーターのスタート操作をしない。

■フックバンドが回転するプロペラ、ローターへ吸い込まれると大ケガとなります。



疲れているとき、病気のととき、酔っぱらっているときは飛行させない。

■集中力を欠いたり、正常な判断ができないため思わぬ操作ミスをおかして墜落します。



次のような場所では飛行させない。

・人の近くや上空 ・プライバシーを侵害する場所 ・法律、条例で飛行が禁止されている場所
・公共施設、公園、家屋、学校、病院、空港などの人の集まる場所とその近辺
・高圧線、高い建造物または通信施設の近く

■電波の混信や障害物などにより墜落したり、万一、プロポや機体の故障により墜落した場合、人命を奪ったり、家屋等の損傷をひきおこします。



安全のため、常に機体が視認できる状態で飛行する。

■建物等の大きな障害物の背後への飛行は見えないばかりでなく、通信品質も低下し機体のコントロールができなくなる恐れがあります。



飛行前には必ずプロポのテストを実行する。

■プロポ、機体等のどこかに一つでも異常があれば墜落します。

*エンジン始動前に、各舵を動作させてみて、各舵が追従動作することを確認します。追従動作しない場合や異常な動作をする場合は飛行しないでください。



安全上、必ずフェイルセーフ機能の設定を行なう。

■送受信機を ON するときスロットルスティックを必ずスロー位置にしてください。正しく電波を受信できなくなった場合に、スロー位置になります。スロットルスティックがハイの位置で ON するとフルハイで墜落しますので大変危険です。



飛行準備中に送信機を地上におく場合、送信機を立てて置かない。

■送信機が風などで倒れ、スティックが操作状態となり、不意にプロペラが回転すると大ケガとなります。



使用中、使用直後には、エンジン、モーター、FET アンプ等には触れない。

■高温になっているためヤケドします。



<電源スイッチを入れるとき>

送信機のスロットルスティックを最スローの状態とした後、

1. 送信機の電源スイッチを入れてから
2. 受信機側の電源スイッチ（別売）を入れる

<電源スイッチを切るとき>

エンジンまたはモーターを停止させた後、

1. 受信機側の電源スイッチ（別売）を切ってから
2. 送信機の電源スイッチを切る

■操作の順番を逆にすると、不意にプロペラやローターが回転し、ケガをします。

*最スロー：エンジンまたはモーターが一番低速回転となる方向。



プロポの調整を行うときは、必要な場合を除き、エンジンを停止させて行う。モーターは配線ははずしてプロペラやローターが回転しない状態にする。

■不意にプロペラやローターが高回転となった場合ケガをします。



スロットル（モーター）チャンネル（3CH）の方向には十分注意してください。モーターコントローラーにより方向は異なります。ご使用のエンジンやモーターの Hi、Low の方向を十分確認して方向設定してください。

■不意にプロペラやローターが高回転となった場合ケガをします。



フライト中やエンジン/モーターが回転する状態のときは、送受信機の電源スイッチの ON/OFF 操作を絶対にしてはいけない。

■操作不能で墜落やケガをします。

充電式バッテリー取扱上の注意



警告



充電式バッテリー（受信機側）は飛行前に必ず充電し、電圧をチェックする。

■飛行中に電池がなくなると墜落します。



注意



市販の単 3 型充電式バッテリーは使用しない。

■急速充電時、バッテリーホルダーの接点部分が異常発熱し装置が破損したり充電できない場合があります。



充電式バッテリーの接続コネクターの端子をショートさせない。

■ショートすると発火、異常発熱等によりヤケドしたり火災を引き起こします。



充電式バッテリーは、落下させるなどの強い衝撃をあたえない。

■ショートして異常発熱したり、壊れて電解液が漏れると、ヤケドしたり、化学物質による被害を受けます。

<充電式バッテリーの電解液について>

充電式バッテリー内の電解液は強アルカリ性のため、電解液が目に入ったときは、失明の恐れがあります。こすらずに、すぐにきれいな水でよく洗い流した後、直ちに医師の治療を受けてください。また、電解液が皮膚や衣服に付着したときは、皮膚に障害を起こすおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。

保管・廃棄時の注意

⚠ 警告

- ⊘ プロポ、電池、機体等を幼児の手の届く所に放置しない。
■ 触って作動させたり、電池をなめたりすると、ケガをしたり、化学物質による被害を受けます。
- ⊘ 充電式バッテリーを火の中に投入したり、加熱したりしない。また、分解したり、改造したりしない。
■ 破裂、異常発熱、漏液等により、ケガ、ヤケド、失明等をします。

⚠ 注意

- ⊘ プロポは次のような場所に保管しない。
 - ・ 極端に暑いところ (40℃以上)、寒いところ (-10℃以下)。
 - ・ 直射日光があたるところ。
 - ・ 湿気の多いところ。
 - ・ 振動の多いところ。
 - ・ ほこりの多いところ。
 - ・ 蒸気や熱があたるところ。■ 上記のようなところに保管すると、変形や故障の原因となります。
- ❗ 長期間使用しない場合は、乾電池を送信機から、バッテリーを機体から取り出して、湿気の少ない場所に保管する。
■ そのまま放置すると、電池の漏液により、送信機や機体の性能や寿命を低下させます。

<バッテリーのリサイクルについて>

使用済みバッテリーは貴重な資源です。端子部分にテープを貼るなどの処理をして、バッテリーリサイクル協力店にご持参ください。

その他の注意

⚠ 注意

- ⊘ 燃料、廃油、排気等を直接プラスチック部分にかけない。
■ そのままにしておくと、プラスチックが侵され、破損します。
- ❗ 送信機、受信機、サーボ、FET アンプ、バッテリーその他オプションパーツは、必ず Futaba 純正品の組み合わせで使用する。
■ Futaba 純正品以外との組み合わせにより発生した損害等につきましては、当社では責任を負いません。取扱説明書およびカタログに記載されているものを使用してください。
- ❗ ラジコン保険に加入する。
■ ラジコン保険の加入申し込みはラジコン操縦士登録代行店にお問い合わせください。

T6L Sport の説明

特長

T6L Sport 送信機

- **T-FHSS Air-2.4GHz 方式 6 チャンネル送信機**
2.4GHz の T-FHSS Air mono 方式を採用。(テレメトリー機能は使用できません。)
- **ビルトインアンテナ**
アンテナをケースに内蔵しシンプルな外観と扱いやすさを向上させました。
- **省電力型送信機**
単三アルカリ乾電池 4 本で使用できます。
- **エレボン、V テール、フラップロンミキシング付き**
特殊飛行機用の 3 つのミキシングが選択可能です。
- **トレーナー機能**
Futaba 製上位機種を親機にして、T6L Sport を子機 (生徒用のみ) として使用できます。(トレーナーコードは別売り)
- **リバーズスイッチ付**
1 ~ 6 チャンネルの動作方向が切替できます。
- **スイッチとボリューム付**
5 チャンネル目のスイッチと 6 チャンネル目のボリュームが装備されています。

R3106GF 受信機

- **T-FHSS Air mono 方式 6 チャンネル受信機**
6 チャンネル出力があり 6 チャンネルまでのサーボが使用可能です。
- **フェイルセーフ機能付き**
正常に電波が受信できなくなった場合に、スロットル位置をスローにすることができます。

セット内容

- ・送信機 T6L Sport このセットにサーボ、受信機用スイッチは付属していません。
- ・受信機 R3106GF ご使用の用途に合わせて Futaba 製品を購入してください。
- ・取扱説明書 (本書)
- ・保証書

システム互換表

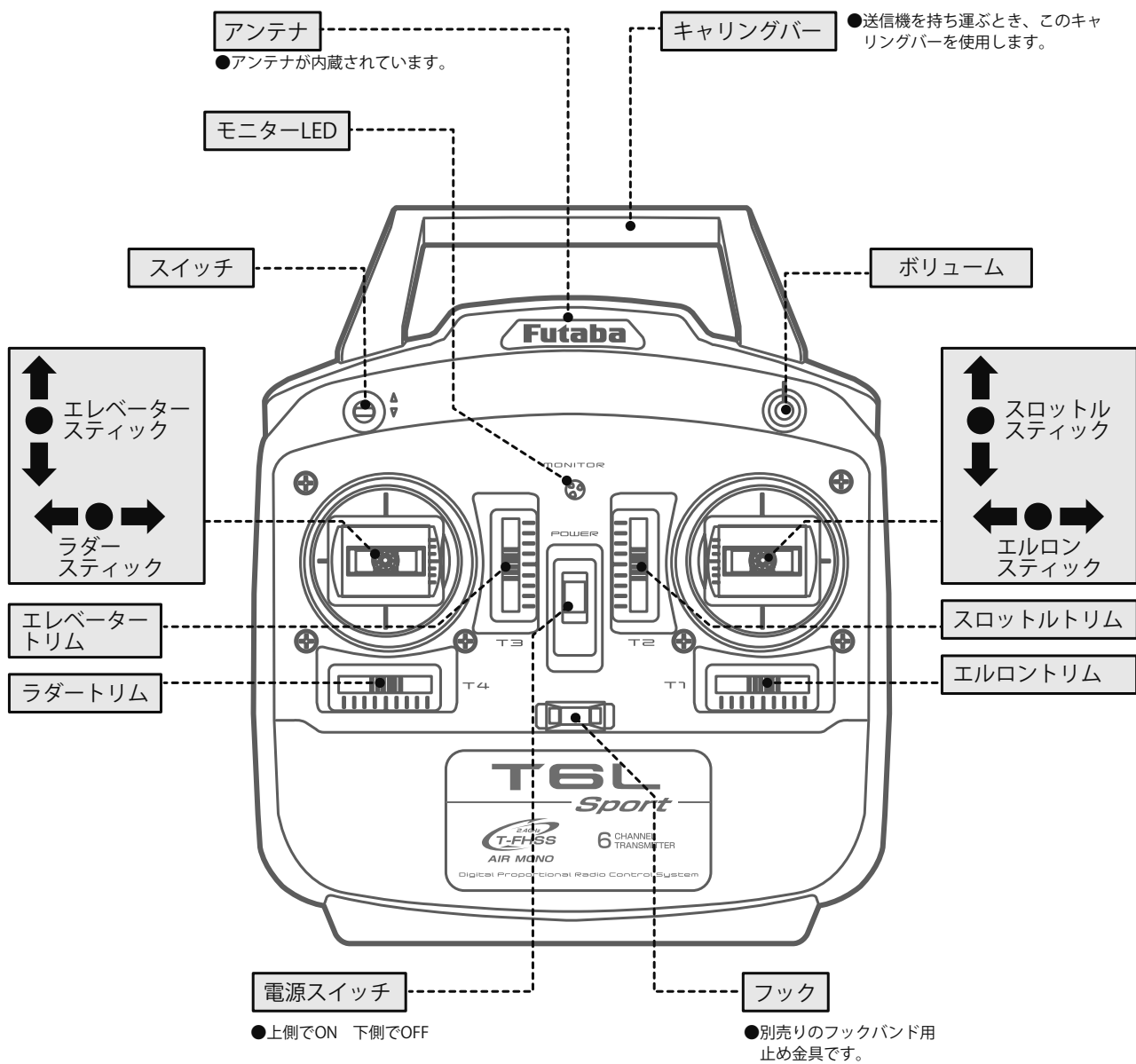
T6L Sport 通信システム	使用できる受信機 (2018.2 現在)
T-FHSS Air Mono ※テレメトリーシステムは使用できません。	R3106GF, R3001SB, R3004SB, R3006SB, R3008SB ※ R314SB, R314SB-E などの地上用 T-FHSS の受信機は作動しません。

注意：

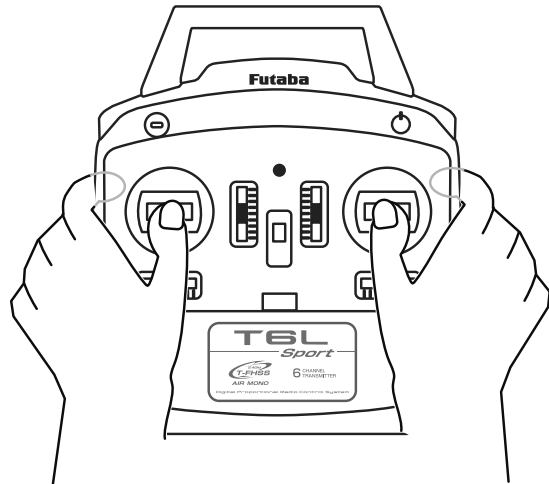
- ※ Futaba **T-FHSS Air Mono** システムは Futaba **S-FHSS / FASST / FASSTest** システムの送受信機との組み合わせでは動作しません。**T-FHSS Air** システムの送受信機の組み合わせでお使いください。
- ※ **T-FHSS Air** システムと地上用の **T-FHSS** システムは異なります。T6L Sport は、R314SB、R314SB-E などの地上用 **T-FHSS** 受信機は使用できません。

各部の名称／取り扱い方

送信機 T6L Sport



両手で送信機を持ち親指で2つのスティックをそれぞれ上下左右に操作します。



⚠ 注意

- ボリュームやスイッチを操作する場合、送信機を落とさないように注意しましょう。

受信機 R3106GF

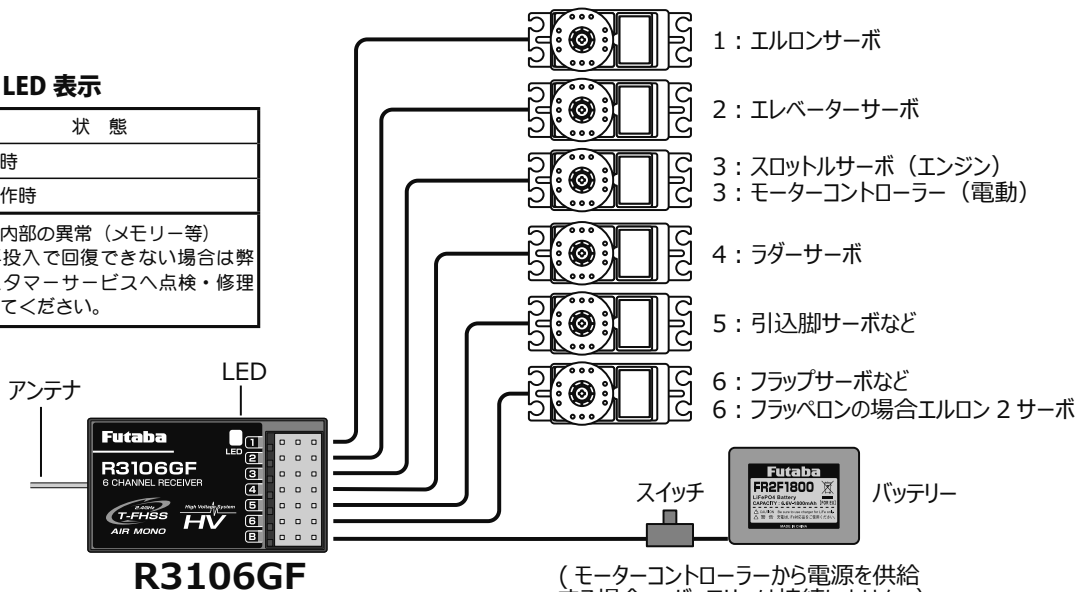
R3106GFは1チャンネルから6チャンネルまでの接続ポートがあります。
電源はBに接続します。

R3106GFはT-FHSSシステムですが、テレメトリー機能は装備されていません。

サーボ接続の一例

(サーボ、バッテリー、スイッチは別売です。)

緑色	赤色	状態
消灯	点灯	無信号時
点灯	消灯	通常動作時
交互点滅		受信機内部の異常(メモリー等) 電源再投入で回復できない場合は弊社カスタマーサービスへ点検・修理依頼してください。



(モーターコントローラーから電源を供給する場合、バッテリーは接続しません。)

受信機搭載時の注意

警告

- ❗ 受信機を搭載する際は、スポンジで包むなど防振対策をする。また、水分がかからないようにする。
■受信機は振動、水分に弱く故障する危険性があります。
- ❗ コネクターがショートしないように導体からは、離して搭載する。
■ショートすると破損します。
- ❗ 使用前の動作テストや使用中に正常に動作しない場合は使用を中止する。
■他の2.4GHzシステム等からのノイズにより電波が届かなくなる場合があります。
- ❗ 受信機電源は充電式バッテリーを使用する。
■乾電池は使用できません。誤動作の原因となります。

アンテナ搭載時の注意

警告

- ⊘ アンテナをカットしたり折り曲げたりしない。
■受信距離が短くなり操作不能になります。
- ⊘ アンテナを引っ張らない。
■断線し操作不能になる危険性があります。

- ❗ アンテナはサーボ、モーター、バッテリーおよびそれらの配線から、離して搭載する。

- 受信距離が短くなり操作不能になります。

カーボン胴体機に使用時の注意

警告

- ❗ アンテナ部分(先端30mm)は完全に機体の外側に出すこと。
■外側に出したアンテナ部がフライト中に風圧等で機体内部に戻らないよう注意してください。アンテナがカーボン胴体内にあると受信状況が悪化し操作不能になります。

コネクターさしこみについての注意

危険

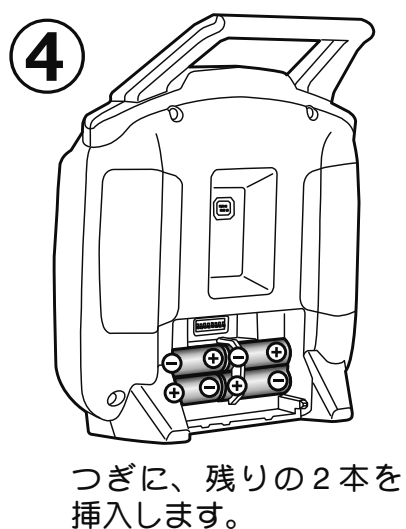
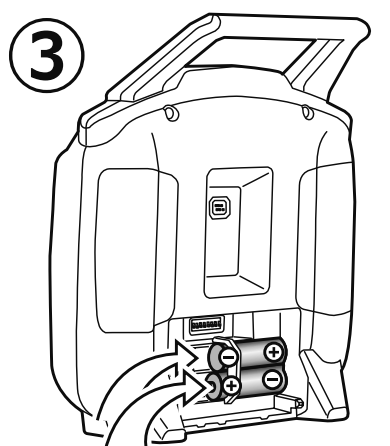
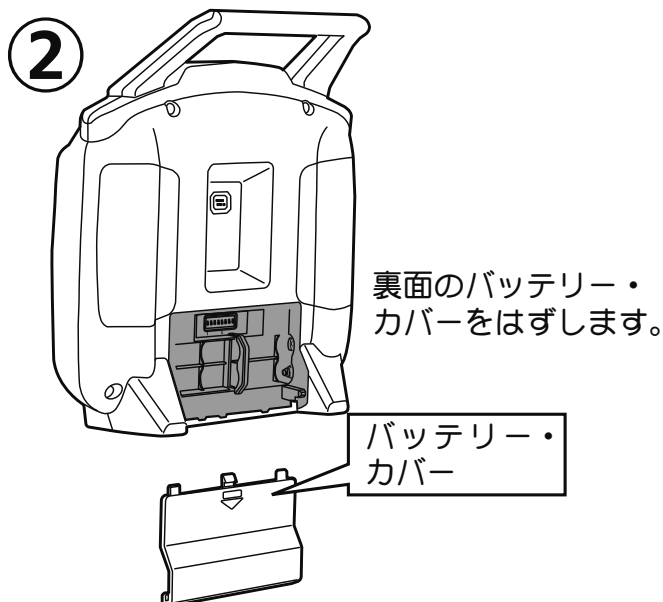
- ⊘ 下図のようにまちがってコネクターを接続しない。
■ショートして、焼損、爆発、発火の危険性があります。



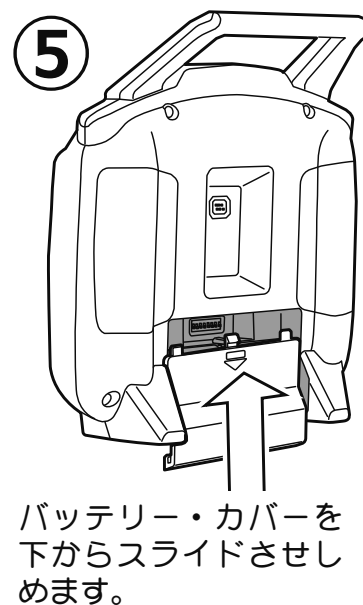
⊘ スイッチやバッテリーを決してこの向きに挿入しないでください。

送信機へ乾電池の入れ方

新品の単三アルカリ乾電池 4 本（別売）を送信機に入れてください。



プラス・マイナスを
間違えないように !!



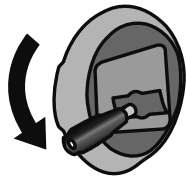
⚠ 注意

- 古い電池と新しい電池を一緒に使用しないでください。
- 単三型の充電式電池は使用しないでください。
- 液漏れした電池は使用しないでください。
- 長期間使用しないときは乾電池をはずしてください。
- 使用するときにはかならずバッテリー・カバーを付けてください。
- 電圧が低い場合は、そのまま使用せずに新しい乾電池に交換してから使用してください。

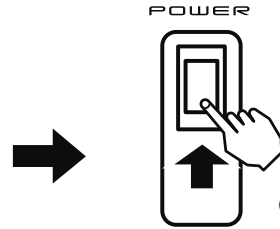
送信機の電源スイッチ（フェイルセーフ設定）

電源スイッチを入れると、LED が点灯し電波がでます。

電源スイッチは安全のためスロットルスティックがスロー（下）の状態ですべて ON してください。



- まずスロットルをスローに



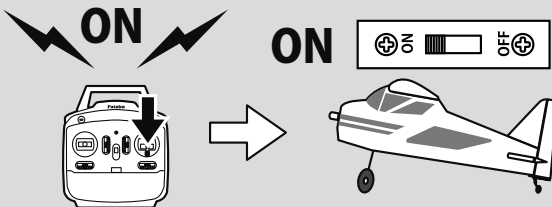
- そして電源 ON

受信機電源を ON したスロットル位置がフェイルセーフ位置となります。電波が正常に受信できなくなった場合、この位置（スロー）にスロットルが移動します。

安全のためお守りください！（万が一の暴走を防ぎます。）

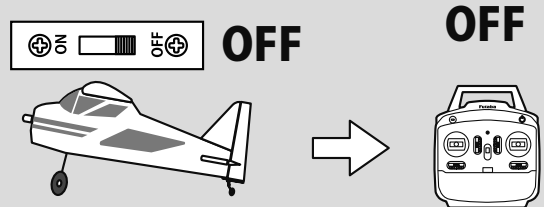
ON するとき

- ▶送信機（スロットルはスローに）を ON してから受信機（機体）を ON



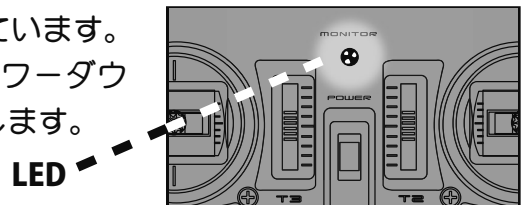
OFF するとき

- ▶まずエンジン・モーターを停止させる
- ▶受信機（機体）を OFF してから送信機を OFF



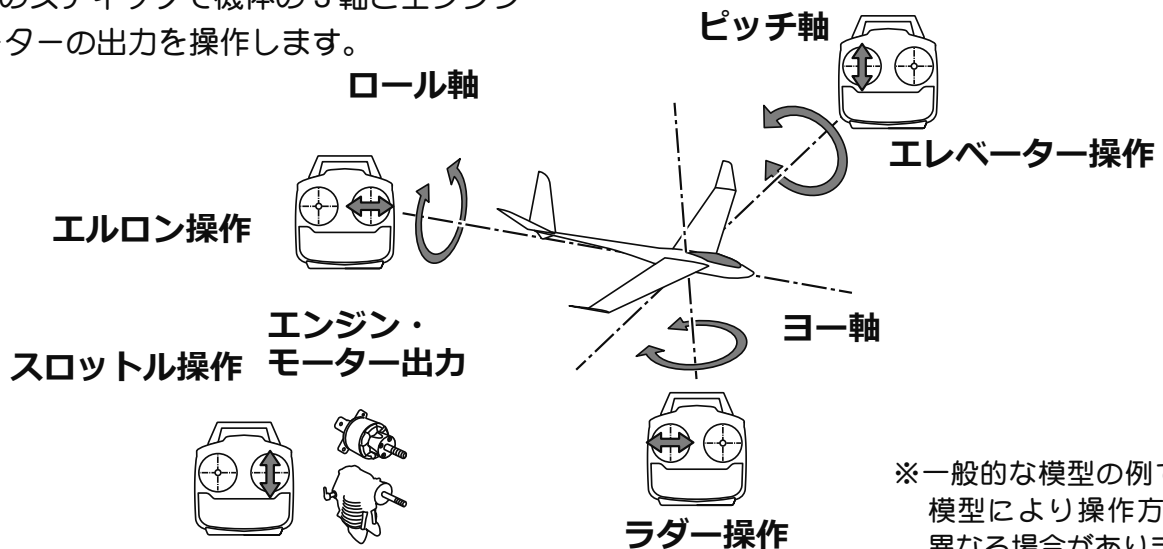
モニター LED

T6L Sport 送信機には LED インジケータが搭載されています。電源が入ると点灯します。その他、リンクモード、パワーダウンモード、ローバッテリーアラームのときに点滅表示します。



スティックの操作

2つのスティックで機体の3軸とエンジン・モーターの出力を操作します。

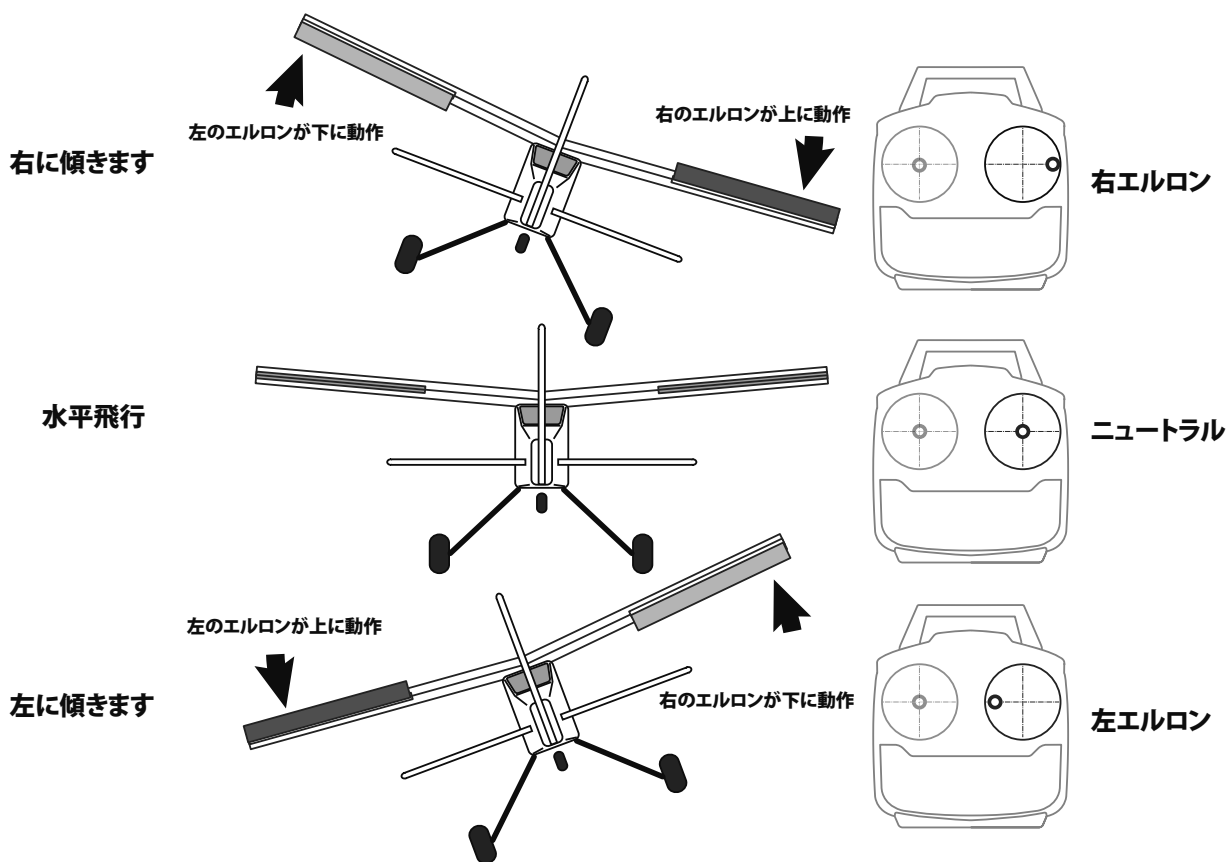


※一般的な模型の例です。模型により操作方法が異なる場合があります。

目次へもどる

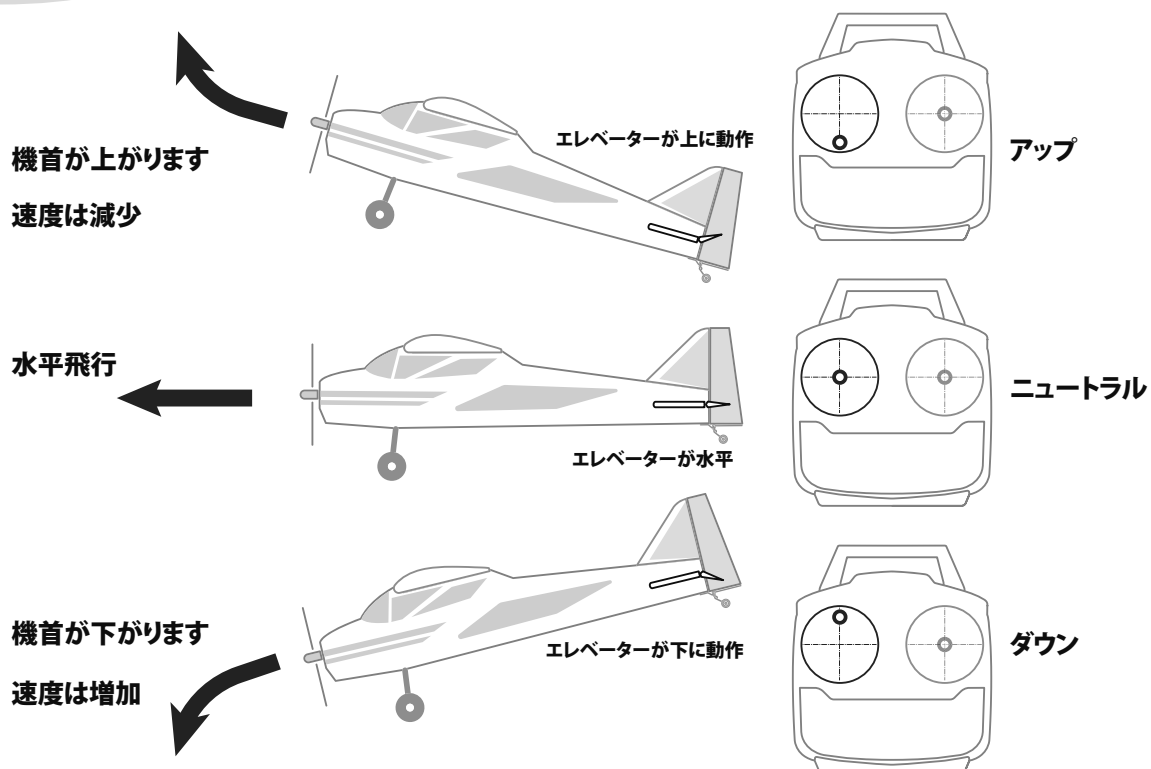
エルロン・スティックの操作

ロール軸操作



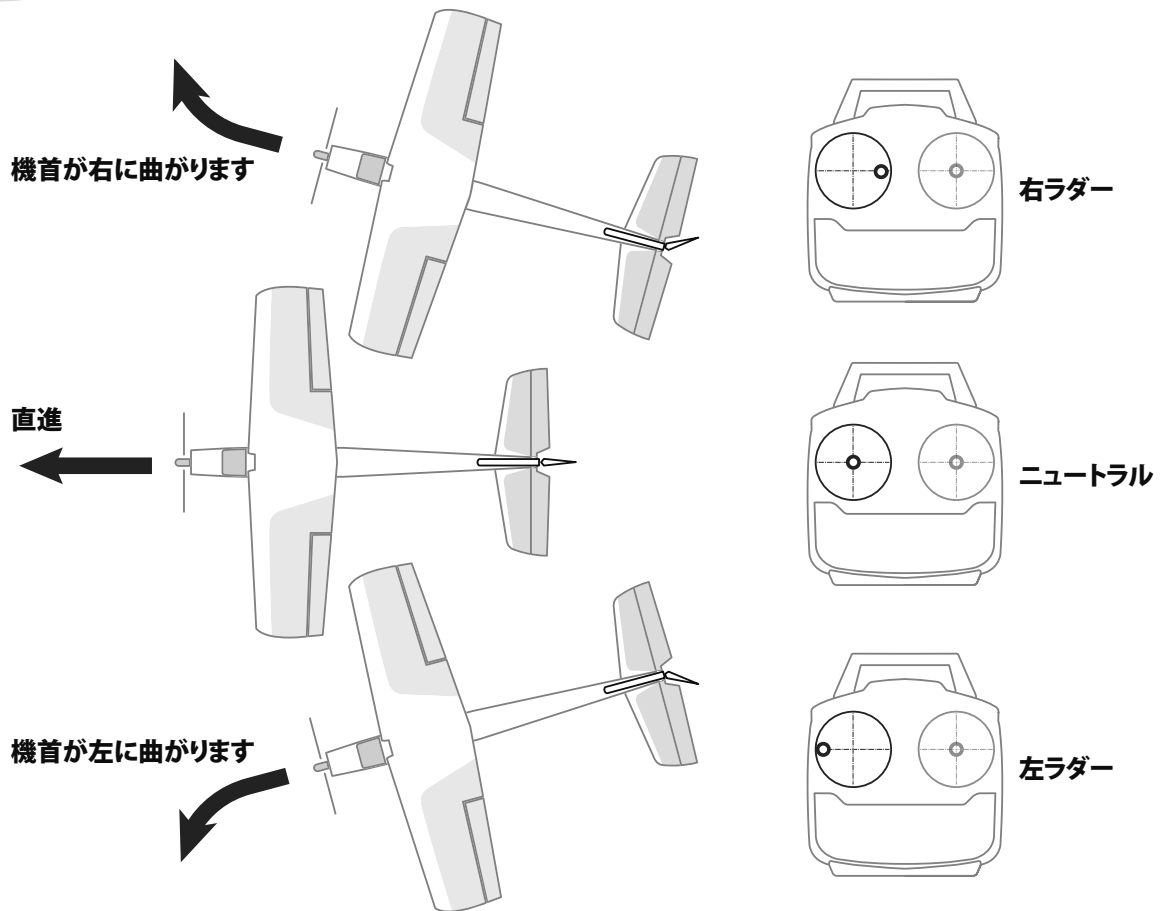
エレベーター・スティックの操作

ピッチ軸操作

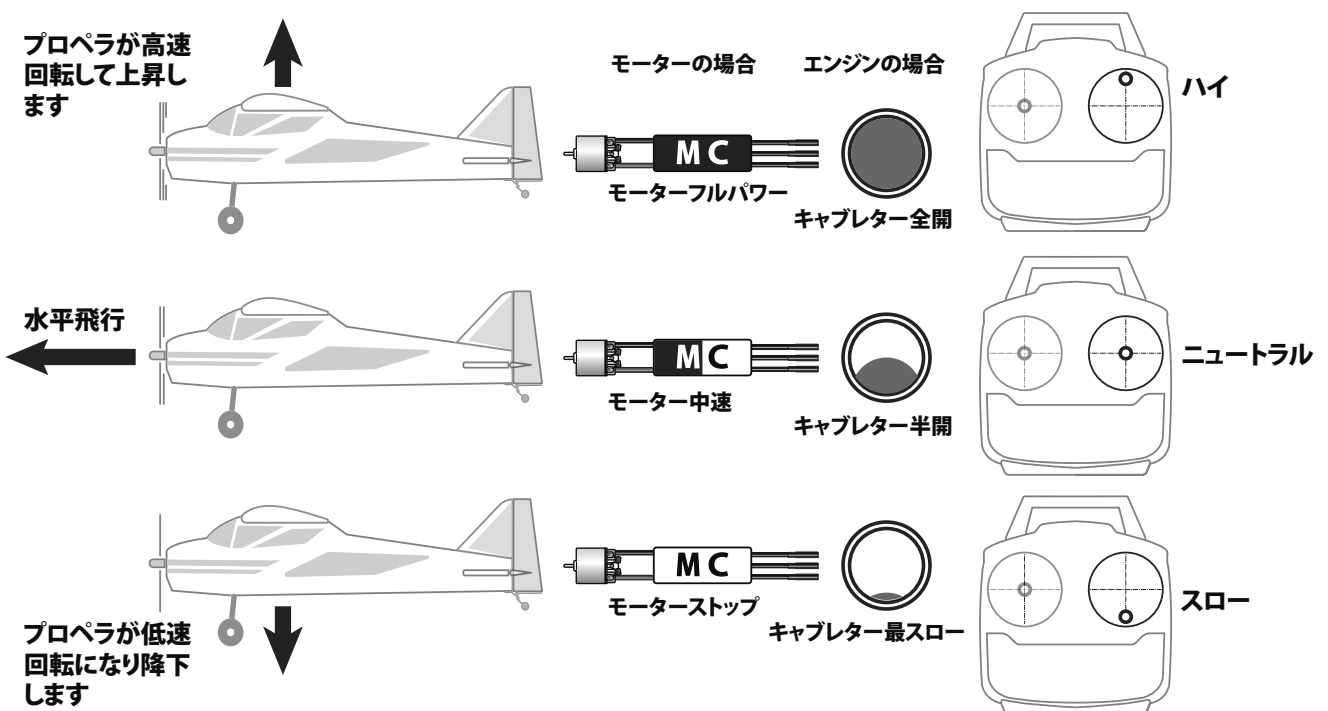


ラダー・スティックの操作

ヨー軸操作



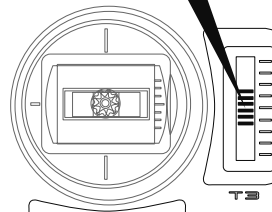
エンコン・スティックの操作



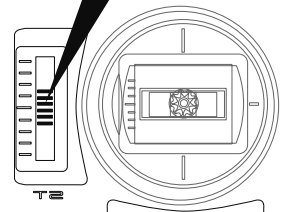
トリム

この送信機には4つ(1~4チャンネル)のトリムが装備されています。各舵のニュートラル(中立)位置が微調整できるようになっています。

2CH エレベーター・トリム



3CH スロットル・トリム



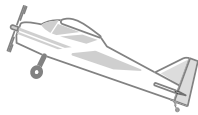
4CH ラダー・トリム



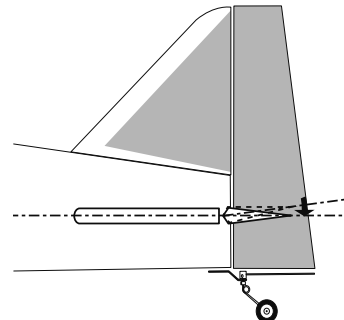
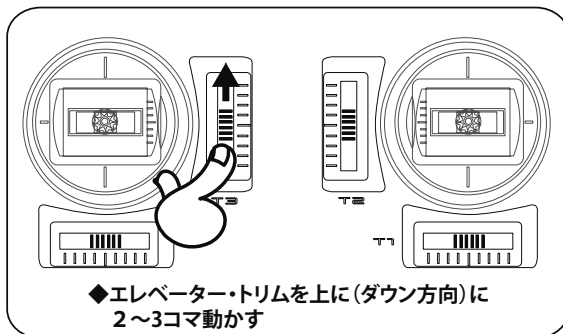
1CH エルロン・トリム



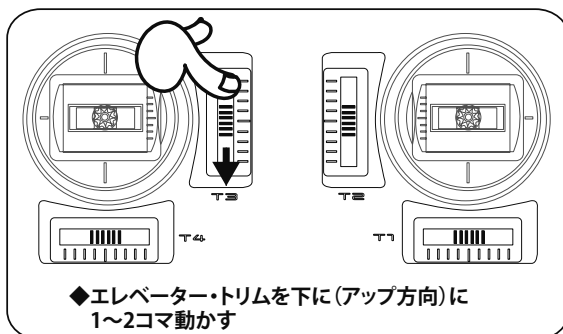
トリム操作の一例



◆エレベーター・スティックがニュートラルで飛行機が上昇してしまう場合



◆今度は飛行機が下降してしまう



大きくトリムがズれてしまった場合は、リンクージを調整してトリム位置が真ん中付近で飛行するようにしましょう。



◆ある程度水平に飛行するように何度か調整します。

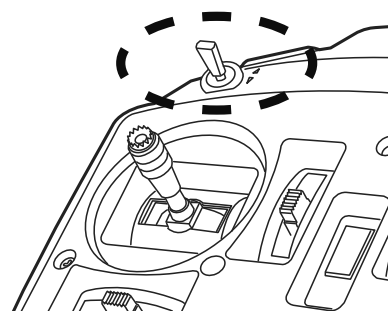
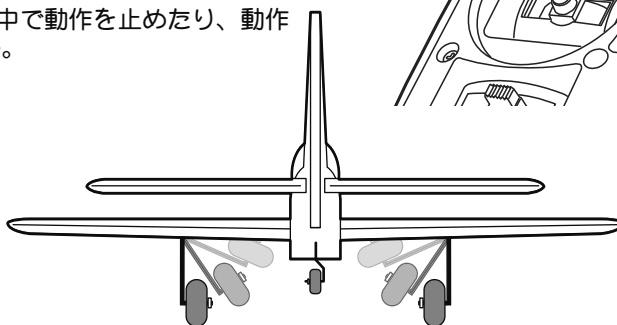
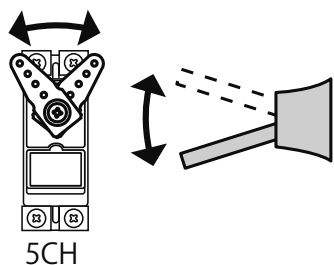
トリム調整飛行後はトリム位置がズれないようご注意ください。

5 チャンネル・スイッチ

5チャンネルスイッチを操作すると、受信機の5チャンネルに接続されたサーボなどを2段階に操作することができます。

たとえば引込脚の出し入れ操作などに使用できます。

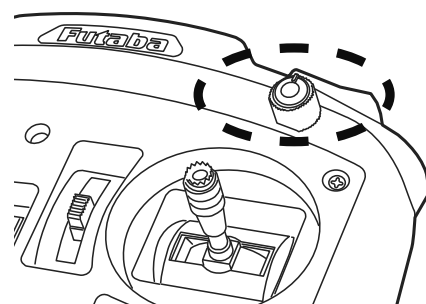
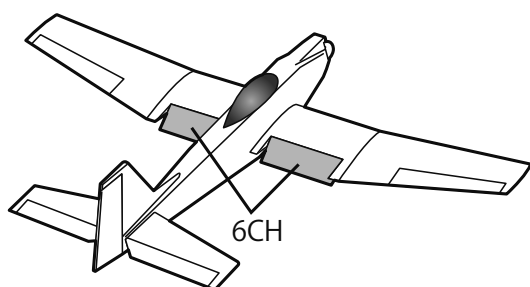
※動作は単純な ON-OFF 動作のみで、途中で動作を止めたり、動作量を調整したりすることはできません。



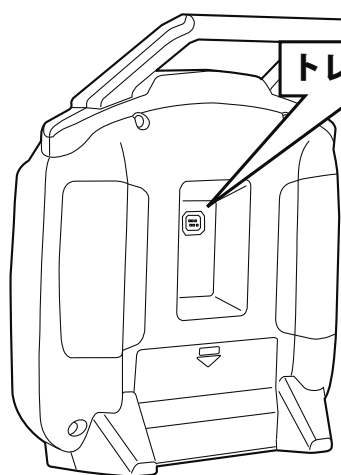
6 チャンネル・ボリューム

6チャンネルボリュームを操作すると、受信機の6チャンネルに接続されたサーボなどをリニアに操作することができます。

たとえばフラップ操作などに使用できます。



トレーナーコネクター



トレーナー用コネクター

別売のトレーナーコードともう一台の Futaba 送信機を接続すると、安全に初心者のフライト指導ができます。この送信機は子機としてのみ使用できます。親機（先生側）として使用することはできません。
親機は他の Futaba 送信機をご使用ください。

T6L Sport をトレーナー子機として使用する場合、電源は親機からは供給されません。
親機と T6L Sport 送信機の電源を両方 ON してご使用ください。

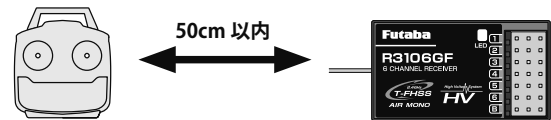
送受信機のリンク操作

ご使用前に送信機の ID コードを受信機に読み込ませる操作（リンク操作）を行う必要があります。一度リンク操作が行われると、その ID コードは受信機に記憶され、その受信機を別の送信機で使用するまでは再リンク操作の必要はありません。T-FHSS Air のリンク方法は、従来システムから使いやすさを向上した、リンクボタンを使用せずにリンクが出来るシステムです。

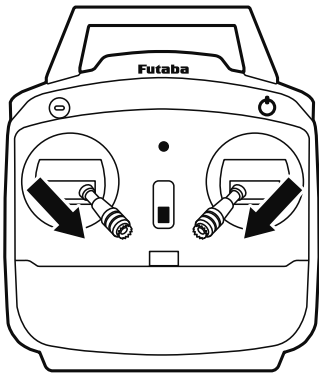
●初期セット以外の受信機を使用する場合、リンクが必要です。

リンクの方法

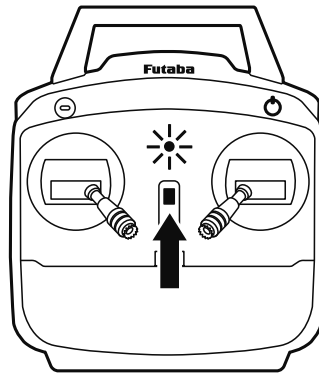
1 送信機と受信機を近づけてください。



2 送信機をリンクモードにします。



両方のスティックを下・内側
いっばいに保持



スティックを保持したまま電
源を ON

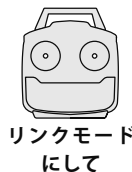
送信機がリンクモード
に入ります。

リンクモードになっ
たら LED が一時間隔で点
滅します。

15 秒間経過するとリン
クモードが解除されま
す。

3 すぐに受信機の電源を ON します。

受信機電源 ON から約 3 秒後に受信機はリンク待ち状態（赤点滅）になります。



リンクモード
にして

電源 ON



4 送信機のリンクモードが終了し LED が赤色から緑色点灯に変化すれば、リンク完了です。（送信機のリンクモードが終了するまでは緑点灯になりません。）

5 動作を確認してください。リンクされていない場合は再度お試しください。

※リンク操作時に、周囲で他の T-FHSS Air-2.4GHz システムが使用されている場合、それらの送信機のうちの 1 台とリンクしてしまう場合があります。このためリンク操作が完了したら、必ず動作を確認してください。

※ R3106GF を T6L Sport 以外の T-FHSS Air のテレメトリー機能付送信機とリンクする場合、送信機には R3106GF の ID は表示されません。(NO LINK) や以前の受信機の ID がそのまま表示されます。それでも R3106GF が緑点灯になればそのまま使用できます。(テレメトリー機能は使用できません。)

警告



リンク操作は動力用モーターが接続された状態やエンジンがかかった状態では行わない。
■不意にモーターが回転したり、エンジンが吹け上がったりすると大変危険です。



リンク操作が完了したら、一旦受信機の電源を OFF とし、リンクした送信機で操作ができることを確認してください。



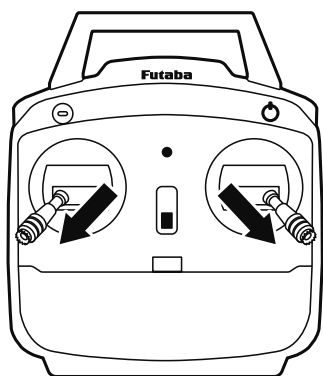
リンク完了後は必ず送信機から電源を入れる。

パワーダウンモード

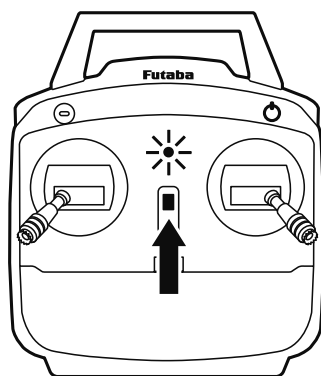
安全にご使用いただくために、飛行前には必ず距離テストを実行してください。T6L Sport 送信機には距離テスト専用のパワーダウンモード（送信電波を弱くする）が搭載されています。

次の手順に従って距離テストを行ってください。

- 1** 送信機両方のスティックを下側・外側に保持した状態で電源を ON します。



両方のスティックを下・外側
いっぱい保持



スティックを保持したまま電
源を ON

送信機がパワーダウン
モードに入ります。

パワーダウンモードに
なったら LED が 0.5 秒
間隔で点滅します。

スロットルスティックを
上げるとパワーダウン
モードが解除されます。

90 秒間経過するとパ
ワーダウンモードが解
除されます。

- 2** 送信機電波出力が弱くなり LED が 0.5 秒間隔で点灯の状態となります。

- 3** スティック等を操作しながら、（スロットルスティックはスローのまま）機体から離れていきます。すべての操作が完全に正確に動作することを、機体のそばにいる助手に確認してもらいます。機体から 30 ~ 50 歩（30m）程度離れた位置で正常に動作することを確認します。



約 30 メートル離れて
動作チェック

パワーダウンモードにして
（スロットルスティックは下げたまま）



- 4** すべて正常に動作したら機体のそばに戻ります。送信機電源を OFF にして通常通り電源 ON すると、通常の電波出力となります。必ずパワーダウンモードを終了しスロットルスティックが最スローの状態と確認してから、エンジンやモーターを始動します。助手に機体を保持してもらい、エンジン回転数を変化させて動作テストを実行します。このとき、サーボがジッターしたり、操作とは異なる動きをする場合は何らかの問題があることが考えられます。原因を取り除くまではそのまま飛行しないでください。その他、サーボ接続のゆるみやリンクエージの状態等も確認します。また、受信機はフルに充電されたバッテリーを使用してください。

⚠ 危険

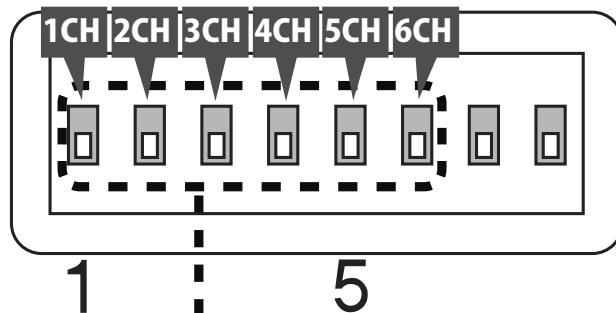
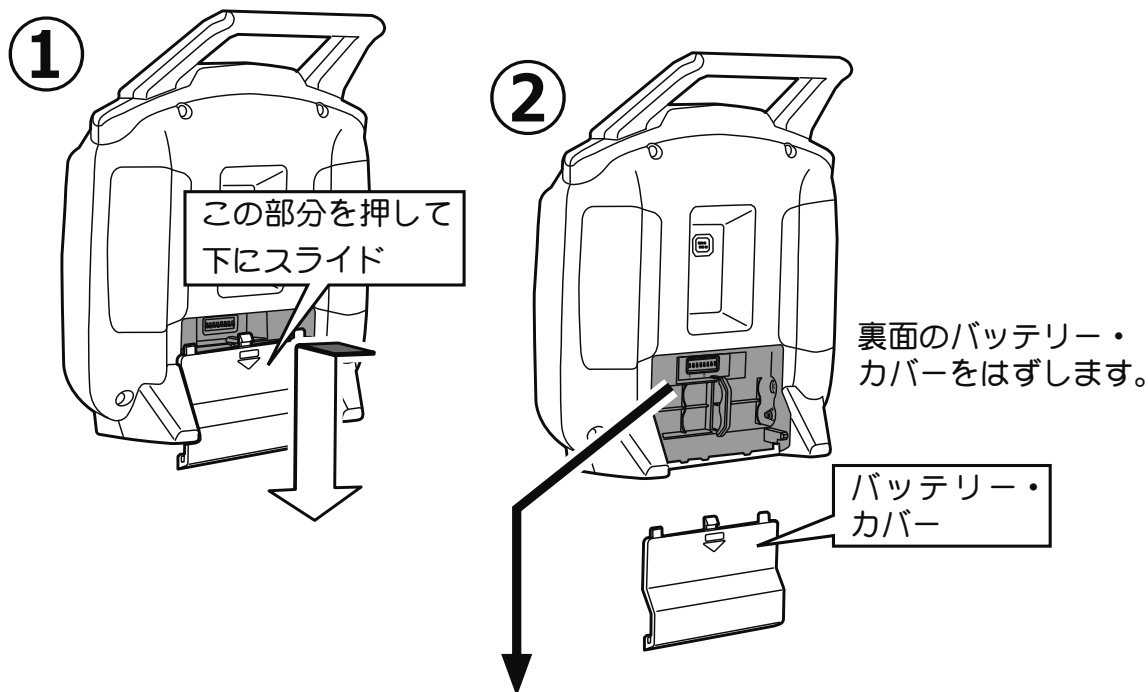
- ⊗ パワーダウンモードのまま飛行しない。 ■電波が届かず墜落します。
- ⊗ パワーダウンモードのままエンジンを始動したりモーターを接続したりしない。 ■不意に回転しケガをする恐れがあります。

サーボ・リバーズ

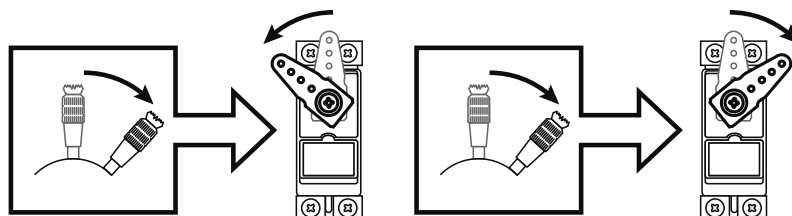
サーボの動作方向を変えたいときに使用する機能です。

スロットルの方向に十分注意してください。ご使用のエンジンやモーターの Hi と Low の方向をよく確認し、急に全速で回りださないように注意してください。

飛行機の場合、特にエルロン方向は間違いやすいので十分注意しましょう。



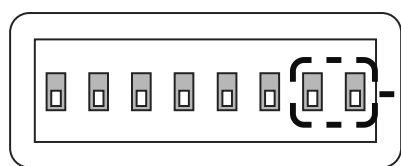
1～6チャンネルのリバーズスイッチです。
スイッチを切替えると動作方向が逆になります。



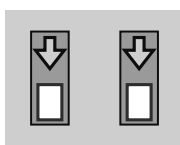
⚠ 警告

- リバーズ・ミキシングスイッチは確実に上下に操作してください。途中でスイッチが止まっていると誤動作する危険性があります。

ミキシングを使用しない場合（通常状態）



1 5
送信機裏面バッテリーカバー内
左から6個がリバーススイッチ
7、8個目がミキシングスイッチ



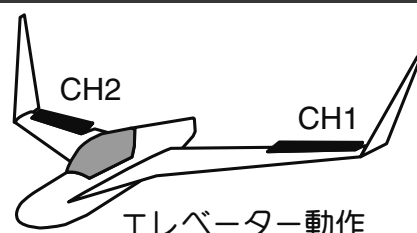
7個目のスイッチを下
8個目のスイッチを下

ミキシングを使用しない場合は7、8個目のスイッチを下にしてください。

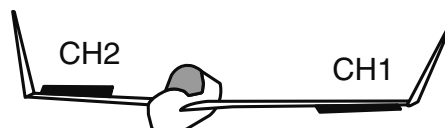
エレボン

エルロンとエレベーターの機能を組み合わせたデルタ翼機、無尾翼機、円盤機等に使用するミキシングです。

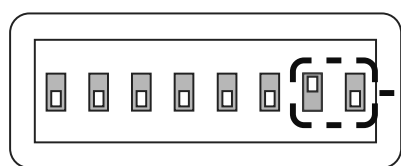
サーボは左側エルロンに CH1 サーボ、右側エルロンに CH2 サーボを接続してください。



エレベーター動作



エルロン動作



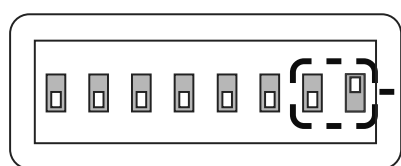
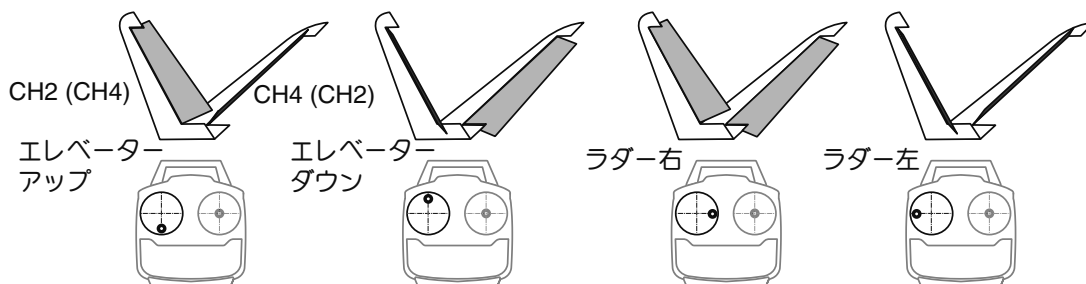
1 5

7個目のスイッチを上
8個目のスイッチを下

送信機裏面バッテリーカバー内
左から6個がリバーススイッチ
7、8個目がミキシングスイッチ

Vテール

エレベーターとラダー機能を組み合わせたV尾翼機に使用するミキシングです。



1 5

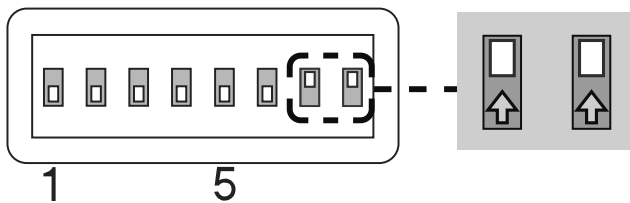
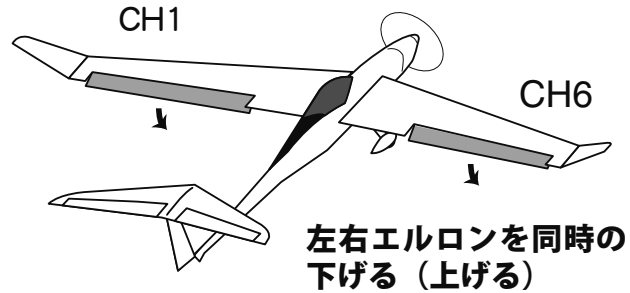
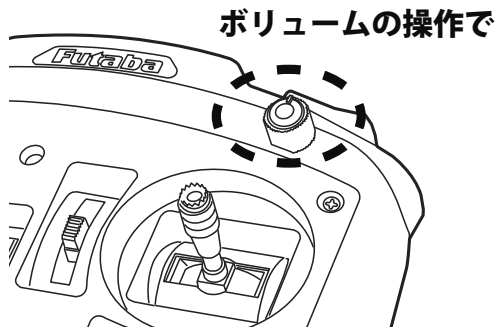
7個目のスイッチを下
8個目のスイッチを上

送信機裏面バッテリーカバー内
左から6個がリバーススイッチ
7、8個目がミキシングスイッチ

フラッペロン

左右のエルロンサーボをエルロンだけではなくフラップとして同時に上下させるミキシングです。サーボは左側エルロンに CH1 サーボ、右側エルロンに CH6 サーボを接続してください。

翼端エルロンの機体は左右エルロンをフラップとして下げると翼端失速しやすくなるのでご注意ください。また、フラップを大きく下げるとエルロンの効きが鈍くなります。



1 5
送信機裏面バッテリーカバー内
左から6個がリバーススイッチ
7、8個目がミキシングスイッチ

7個目のスイッチを上
8個目のスイッチを上

組込時の安全上の注意

⚠ 警告

コネクタ接続について

- ❗ コネクタは奥まで確実に挿入する。
 - 飛行中に、機体の振動等でコネクタが抜けると墜落します。特に、エルロンサーボへの延長コードを主翼につなぐ場合に、受信機側が抜けやすいので注意してください。

受信機の防振／防水について

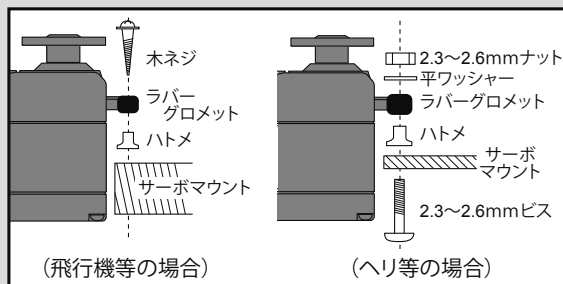
- ❗ 受信機はスポンジゴム等で包んで防振対策を行う。また、水のかかる恐れのある場合はビニール袋等に入れて、防水対策を行う。
 - 強い振動やショックを受けたり、水滴の侵入によって誤動作すると墜落します。

サーボの動作中について

- ❗ 各舵のサーボを動作中いっぱい動作させてみて、プッシュロッドがひっかかったり、たわんだりしないように調整する。
 - サーボホーンに無理な力が加わった状態が続くと、サーボが破損したり、電池の消耗が早くなって墜落します。

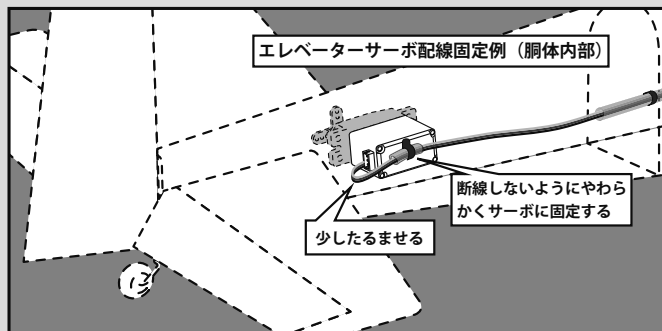
サーボの取り付けについて

- ❗ サーボは防振ゴム（ラバーグロメット）を介してサーボマウント等に取り付ける。また、サーボケースがサーボマウント等の機体の一部に直接触れないように搭載する。
 - サーボケースが直接機体に触れていると、機体の振動が直接サーボに伝わり、その状態が続くとサーボが破損し墜落します。



サーボリード線の固定

- ❗ サーボのリード線は飛行中の振動に共振して断線することを防ぐため、突っ張らないよう少し余裕を持たせ、適当な位置で固定してください。また、日頃のメンテナンス時にも定期的を確認してください。
 - リード線に余裕を持たせる。
 - リード線が暴れないようサーボの出口から5～10cm程度のところを固定する。



一般仕様

送信機 T6L Sport

(空用送信機)

操作方式 : 2スティック、6チャンネル
アンテナ : 内蔵方式
周波数(方式):2.4GHz帯 T-FHSS Air方式(テレメトリー機能は使用できません。)
使用電源 : 6V (単3 アルカリ乾電池 4本)
消費電流 : 200mA以下

受信機 R3106GF

T-FHSS Air-2.4GHz 方式(テレメトリー機能は使用できません。) 6チャンネル
使用電源 : 4.8V~7.4V
* BEC 電源を使用する場合、ご使用のサーボ等の条件に合った容量のものをご使用ください。
* 乾電池は使用しないでください。誤動作の原因となります。
サイズ : 43.1x25.0x8.8mm
重量 : 7.8g

*仕様は予告なく変更することがあります。

⚠ 注意

❗ 送信機、受信機、サーボ、FET アンプ、バッテリーその他オプションパーツは、必ず Futaba 純正品の組み合わせで使用する。

■ Futaba 純正品以外との組み合わせにより発生した損害等につきましては、弊社では責任を負いません。取扱説明書およびカタログに記載されているものを使用してください。

修理を依頼されるときは

修理を依頼される前に、もう一度この取扱説明書をお読みになって、チェックしていただき、なお異常のあるときは、次の要領で修理を依頼してください。

<依頼先>

Futaba ラジコンカスタマーサービスまで修理依頼してください。

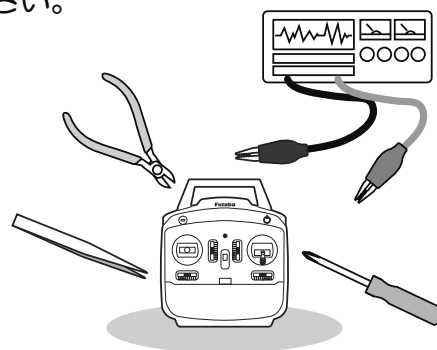
<修理の時に必要な情報>

トラブルの状況をできるだけ詳しく書いて修理品と一緒に送ってください。

- 症状 (トラブル時の状況も含めて)
- 使用プロポ (送信機、受信機、サーボの型番)
- 搭載機体 (機体名、搭載状況)
- お送りいただいた修理品の型番及び個数
- ご住所、お名前、電話番号

<保証内容>

付属の保証書をご覧ください。
保証書の範囲内で修理をお受けになる場合は、修理品と一緒に保証書を送付してください。



(Futaba ラジコンカスタマーサービス)

修理・アフターサービス、プロポに関するお問い合わせは弊社ラジコンカスタマーサービスへどうぞ

<土・日・祝日・弊社休日を除く>

■ 双葉電子工業 (株) ラジコンカスタマーサービス
〒 299-4395 千葉県長生郡長生村藪塚 1080
TEL.(0475)32-4395

双葉電子工業株式会社 ホビーラジコン事業センター・営業部

〒 299-4395 千葉県長生郡長生村藪塚 1080 TEL:0475-32-6111 FAX:0475-32-2915

©FUTABA CORPORATION 2022年2月 第2版

T6L
— *Sport* —
6-Channel Digital Proportional R/C System

Futaba®