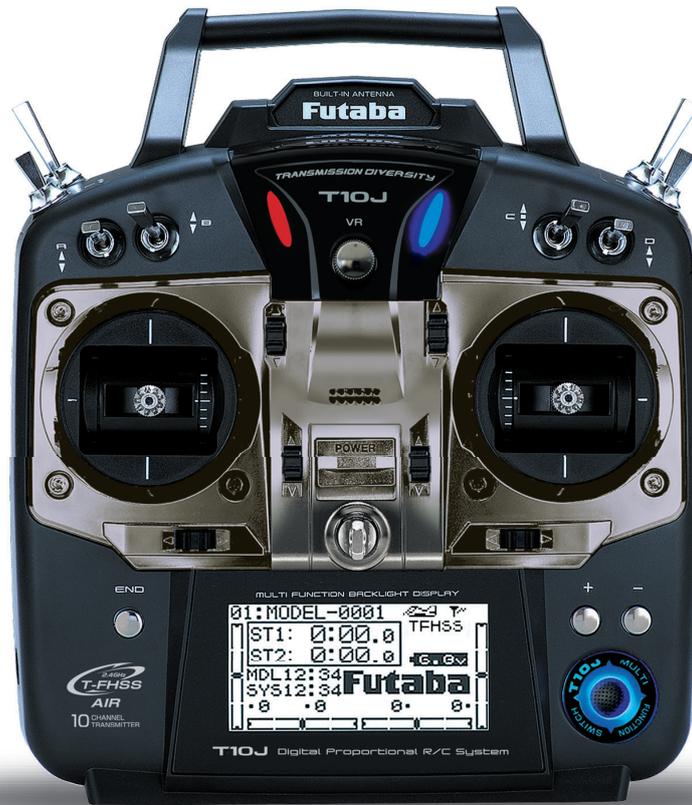


T10J

10-Channel Digital Proportional R/C System

S.BUS 2



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

- セットに保証書が付属しています。お買上時、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

1M23N29218

このたびは **10J** 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 10J 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、また、モデルセレクトで新規のモデルに変更した場合は、再度リンク操作が必要となります。

●受信機について

このセットに付属の受信機 R3008SB は弊社製 S.BUS サーボとの組み合わせ使用により S.BUS システムの使用が可能です。この場合、S.BUS サーボをあらかじめ CH 設定し、S.BUS サーボを HUB でまとめて S.BUS コネクターに接続し使用します。S.BUS システムと従来チャンネルの同時併用も可能です。

●テレメトリーシステムについて

この 10J システムは、双方向通信システム T-FHSS Air が搭載されています。飛行中、機体に搭載された、バッテリーの電圧を送信機へ表示することができます。また、オプションの各種テレメトリーセンサーを機体に搭載すると、機体の各情報を送信機に表示することができます。市販のイヤホンを送信機に接続するとテレメトリー情報を音声で聞くこともできます。

●モデルタイプについて

この 10J システムの送信機は、飛行機、ヘリコプター、グライダー、マルチコプター機能に対応しています。パラメーター機能内のモデルタイプ選択機能で、ご使用の機体に合わせてタイプを選択してください。

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、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ください。

はじめにお読みください。

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。製品をご使用の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

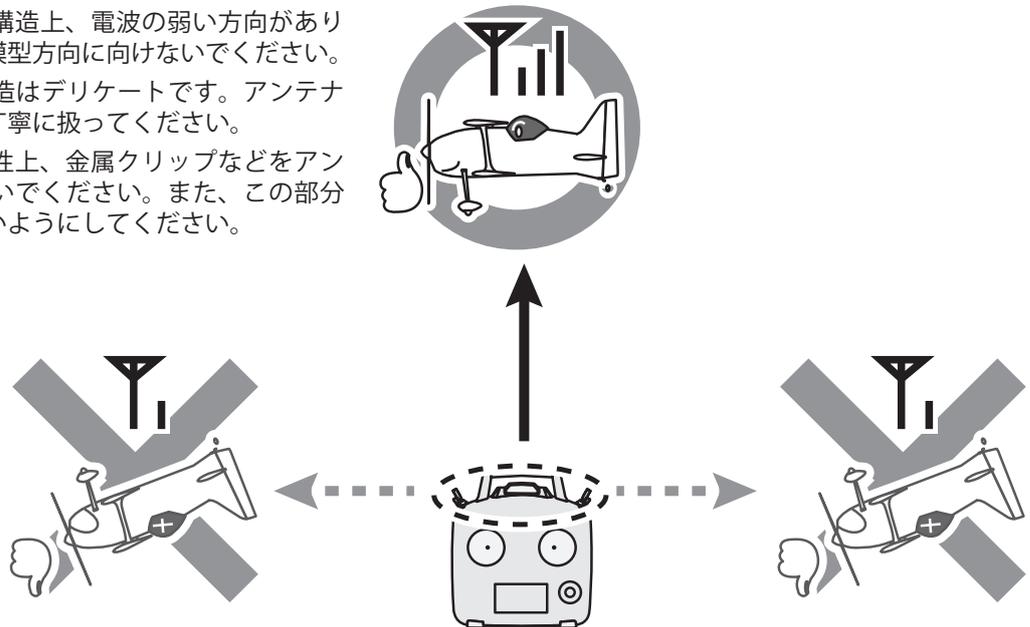
- ① ご使用の際は製品に付属の取扱説明書や注意書をよく読んでください。
- ② 2.4GHz はラジコン専用の周波数ではありません。この周波数帯は電子レンジ、無線 LAN、デジタルコードレス電話、オーディオ・ゲーム機や携帯電話の Bluetooth、VICS などの近距離通信に利用される ISM（産業・科学・医療）バンドと共用されているため、都市部では 2.4GHz システムの操縦レスポンスが低下する可能性があります。また、アマチュア無線、移動識別用構内無線にも使用されているため、これらの影響に注意をして使用してください。なお、既設の無線局に有害な電波干渉を与えた場合は、速やかに電波の発射を停止し、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 送信機のアンテナには構造上、電波の弱い方向があります。アンテナ先端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構造はデリケートです。アンテナ部分を握ったりせずに丁寧に扱ってください。
- ③ 送信機のアンテナの特性上、金属クリップなどを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。

安全にお使いいただくために

●表示の意味	7
●飛行時の注意	7
●バッテリーの取扱上の注意	9
●保管・廃棄時の注意	9
●その他の注意	10

お使いになる前に

●特長	11
●セット内容	12
●システム互換表 (T10J と受信機の互換表)	12
●各部の名称／取り扱い方	13
送信機	13
受信機	21
●送受信機のリンク操作	23
●パワーダウンモード	24
●テレメトリーシステム	25
●S.BUS について	26
●S.BUS 2 について	27

組込方法

●受信機・サーボの接続方法	29
●電源スイッチの取り付け方法	30
●受信機の搭載	35
●組込時の安全上の注意	36

初期設定 (例)

●飛行機セッティング手順	37
●ヘリセッティング手順	39

共通機能 (ACRO, GLIDER, HELI, MULTICOPTER)

●機能マップ	43	
●機能説明		
モデルレク	モデル機能 (選択／コピー／リセット／RX／リンク)	45
モデルネーム	モデル機能 (モデルネーム／ユーザーネーム)	48
フェイルセーフ	フェイルセーフ機能	50
リバース	サーボリバース	52
タイマー	タイマー	53
サーボ	サーボ表示／サーボテスト	54
エンドポイント	エンドポイント (舵角調整)	55
トリム	トリム機能	56
サブトリム	サブトリム	57
P.MIX1-6	プログラマブルミキシング 1～6	58
AUX チャンネル	AUX チャンネル	61
パラメーター	パラメーター機能 (データリセット／モデルタイプ／スワッシュタイプ／ウイングタイプ ／ATLトリム／コントラスト／バックライト／ライトタイム／ライト アジャスト／HOME 表示／バッテリーアラーム電圧／バッテリーア ラームバイブ／ブザートーン／ジョグキーナビ／ジョグライト／ジョ グタイム／テレメトリーモード／テレメトリー単位／スピーチ言語／ スピーチボリューム／スティックポジションアラーム)	63

テレメリー	テレメトリー（双方向通信機能）	71
センサー	センサーズロット	88
SBUS セッテ	S.BUS サーボ設定機能	94
モデルトランス	モデルトランス（データ転送機能）	97
トレーナー	トレーナー機能	98

お使いになる
前に

飛行機用機能 (ACRO)

●機能マップ		100
●機能説明		
ディファレンス	エルロンディファレンシャル	102
エルロン→ラダー	エルロン→ラダーミキシング	103
Vテール	Vテール	104
ジャイロセンス	ジャイロセンス（飛行機用）	105
エレボン	エレボン	106
エルベーター	エルベーター	107
THR → ニードル	スロットル→ニードルミキシング	108
D/R, EXPO	デュアルレート/エクスポネンシャル	109
フラップオン	フラップオン	111
エアブレーキ	エアブレーキ	113
フラップ → ELE	フラップ→エレベーターミキシング	115
ELE → フラップ	エレベーター→フラップミキシング	116
フラップトリム	フラップトリム	117
スロットルカット	スロットルカット	118
アイドルダウン	アイドルダウン	120
スナップロール	スナップロール	121
スロットルカーブ	スロットルカーブ（飛行機用）	122
ピッチカーブ	ピッチカーブ（飛行機用）	123
THR デイレー	スロットルデイレー	124

組込方法



共通機能



飛行機用機能



ヘリコプター
用機能

ヘリコプター用機能 (HELI)

●機能マップ		125
●機能説明		
コンディション	コンディション（アイドルアップ・スロットルホールド）	127
スワッシュ AFR	スワッシュ AFR（スワッシュタイプ H-1 には無し）	128
スワッシュ MIX	スワッシュミキシング	129
スワッシュリング	スワッシュリング	131
オフセット	トリムオフセット	132
デイレー	デイレー機能	133
スロットルカット	スロットルカット	134
ジャイロセンス	ジャイロセンス（ヘリ用）	136
D/R, EXPO	デュアルレート/エクスポネンシャル	137
スロットルカーブ	スロットルカーブ（ヘリ用）	139
ピッチカーブ	ピッチカーブ（ヘリ用）	141
ピッチ→ラダー	ピッチ→ラダーミキシング	143
THR ホールド	スロットルホールド	145
ガバナー	ガバナーミキシング	146
ホバリング TH	ホバリングスロットル	148
ホバリング PI	ホバリングピッチ	149
ハイ/ローピッチ	ハイ側/ロー側ピッチトリム	150
スロットル MIX	スロットルミキシング	151
THR → ニードル	スロットル→ニードルミキシング（ヘリ用）	152



グライダー
用機能



マルチコプター
用機能

参考

グライダー用機能 (GLIDER)

●機能マップ	153	
●機能説明		
ディファレンス	エルロンディファレンシャル	155
エルロン→ラダー	エルロン→ラダーミキシング	156
Vテール	Vテール	157
ジヤイロセンス	ジヤイロセンス	158
D/R, EXPO	デュアルレート/エクスポネンシャル	159
モータースイッチ	モータースイッチ	161
コンディション	コンディション	162
ラダー→エルロン	ラダー→エルロンミキシング	163
キャンバ FLP	キャンバフラップミキシング	164
キャンバ MIX	キャンバミキシング	165
バタフライ	バタフライミキシング	166
キャンバ→ELE	キャンバ→エレベーターミキシング	167
ELE→キャンバ	エレベーター→キャンバミキシング	168
AIL→キャンバ	エルロン→キャンバミキシング	170
AIL→BRKFL	エルロン→ブレーキフラップミキシング	171
トリムミックス	トリムミックス	172

マルチコプター用機能 (MULTI COPT)

●機能マップ	173	
●機能説明		
ジヤイロセンス	ジヤイロセンス	175
D/R, EXPO	デュアルレート/エクスポネンシャル	176
センターアラーム	センターアラーム	178

参考

●仕様	179
●オプションパーツ	180
●送信機設定(スティックモード、キャリブレーション、THR スティックリバース、表示言語)	181
●ワーニング表示/エラー表示	183
●修理を依頼されるときは	185

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



警告



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する。



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、酔っぱらっているような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
- ・ 家屋、学校、病院などの人の集まる場所の近く
- ・ 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。

- スロットルのフェイルセーフ設定は通常飛行機の場合最スロー、ヘリの場合ホバリング位置よりスロー側になるように設定します。また、状況に合わせて安全な位置に設定してください。正しく電波を受信できなくなった場合に、フルハイで墜落すると大変危険です。



フライト時は必ず送信機の設定画面をホーム画面かテレメトリー画面にする。

- フライト中に設定キーに触れて、誤入力すると大変危険です。



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。



スロットルチャンネル (3CH) の初期設定はリバースです。データリセットを行った場合も 3CH はリバースとなります。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。
- ❗ プロポ用充電式バッテリーの充電は、専用充電器または、別売りのプロポ用の急速充電器を使用する。
 - 規定値を越える充電は、異常発熱、破裂、漏液等により、ヤケド、火災、ケガ、失明等を引き起こします。

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てない。
 - 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)。
 - ・直射日光があたる場所。
 - ・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。
 - ・蒸気や熱があたる場所。

■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・バッテリーを送信機や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。

お使いになる前に

特長

T10JA/H 送信機

- **T-FHSS Air-2.4G 方式多機能 10 チャンネル送信機**
2.4GHz の T-FHSS Air 方式を採用。
- **テレメトリーシステム**
双方向通信システム T-FHSS Air が搭載されています。飛行中、機体に搭載された、バッテリーの電圧を送信機へ表示することができます。また、オプションの各種テレメトリーセンサーを機体に搭載すると、高度、速度、温度など、機体の各情報を送信機に表示することができます。
- **音声機能**
市販のイヤホンを送信機に接続すると、テレメトリー情報を音声で聞くことができます。
- **ビルトインダイバーシティ方式アンテナ**
ダイバーシティ方式の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。
- **S.BUS/S.BUS2 サーボの設定機能**
S.BUS/S.BUS2 サーボのチャンネルや各種機能の設定を、送信機にサーボを接続することで行えます。(S.BUS/S.BUS2 サーボを二又コードなどでサーボ用バッテリーとともに接続)
- **省電力型送信機**
単三アルカリ 4 本で使用できます。またオプションの HT5F1800B(ニッケル水素 6.0V 1800mA), FT2F2100B(リチウムフェライト 6.4V 2100mA) バッテリーが使用できます。
- **大型グラフィック液晶パネル (128x64 ドット / LED バックライト付)**
バックライト付大型グラフィック液晶パネルを採用。設定カーブのグラフ表示、サーボ動作のバーグラフ表示等がより見やすくなりました。また、機能名等のカタカナ表示に対応しています。
- **バイブレーション**
各種アラームを送信機の振動でお知らせする機能が選択できます。
- **独自のモデルメモリーシステム**
送信機本体に 30 機分のモデルメモリーが搭載されています。モデルデータはバッテリーバックアップ不要のメモリー素子に保存されます。
- **ミキシングタイプが選べる**
機体に合わせて、飛行機、ヘリコプター、グライダー、マルチコプターのミキシングタイプが選べます。ヘリコプター用は 8 種類のスワッシュプレートのタイプに対応可能です。グライダーは 5 つのウイングタイプを選択できます。
- **デジタルトリム**
飛行中に素早いトリム調整が可能です。トリムセンサーで音が変わります。ステップ量は任意に変換できます。トリム位置は液晶パネルに表示されます。
- **レバーヘッドの長さ調整、新形状レバーヘッド**
レバーヘッドの長さが調整できます。操作時のスリップを減らす新形状のレバーヘッド採用。
- **スイッチ/ツマミ位置の変更、AUX チャンネルのファンクション変更**
ミキシング等のスイッチやツマミの選択ができます。また、AUX チャンネル (5 ~ 10ch) のファンクション変更もできるため、プログラマブルミキシングを使用して、既定のミキシング以外にオリジナルのミキシングも作成できます。

●**トレーナー機能**

練習したいチャンネルが選択できます。また、4チャンネルの送信機でもヘリコプターの練習ができます。(スティックチャンネルのみの練習) (トレーナーコードは別売り)

●**モデルトランス機能**

T10J 送信機同士であれば、モデルデータの転送が無線で可能です。

R3008SB 受信機

●**T-FHSS Air 方式 S.BUS 対応受信機**

S.BUS 出力と従来チャンネル出力があり、S.BUS システムと従来システムの併用が可能です。

●**EXT バッテリー端子**

機体に搭載された動力用バッテリーなどを別売の CA-RVIN-700 ケーブルで分岐接続することで、送信機に電圧を表示できます。

●**バッテリーフェイルセーフ機能付き**

セット内容

10JA 飛行機用 / 10JH ヘリ用システムにはそれぞれ下記のものが付属します。

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・送信機 T10J(A/H) ・受信機 R3008SB ・受信機用スイッチ ・ミニドライバー ・取扱説明書 (本書) ・保証書 | <p>このセットにサーボは付属していません。ご使用の用途に合わせて Futaba 製サーボを購入してください。</p> <p>飛行機用 (10JA) とヘリ用 (10JH) は、初期設定がそれぞれのモデルタイプになっているのとスロットルスティックのラチェットが異なります。モデルタイプを切換えると、どちらも各モデルタイプ (飛行機、ヘリ、グライダー、マルチコプター) で使用可能です。</p> |
|--|--|

システム互換表

10J は 2.4GHz **T-FHSS Air** システムです。また、送信機は **S-FHSS** に切替が可能です。(ただし、**S-FHSS** の場合テレメトリーシステムは使用できません。) 使用可能な受信機は下表になります。

T10J 通信システム	使用できる受信機
T-FHSS Air (初期設定)	R3008SB, R3006SB, R3004SB, R3001SB ※ R304SB, R304SB-E などの地上用 T-FHSS の受信機は作動しません。
	R3106GF, R3206SBM ※テレメトリー非対応
S-FHSS (モデルセレクトで切換え)	R2008SB R2001SB R2006GS R2000SBM R2106GF

2020年6月現在

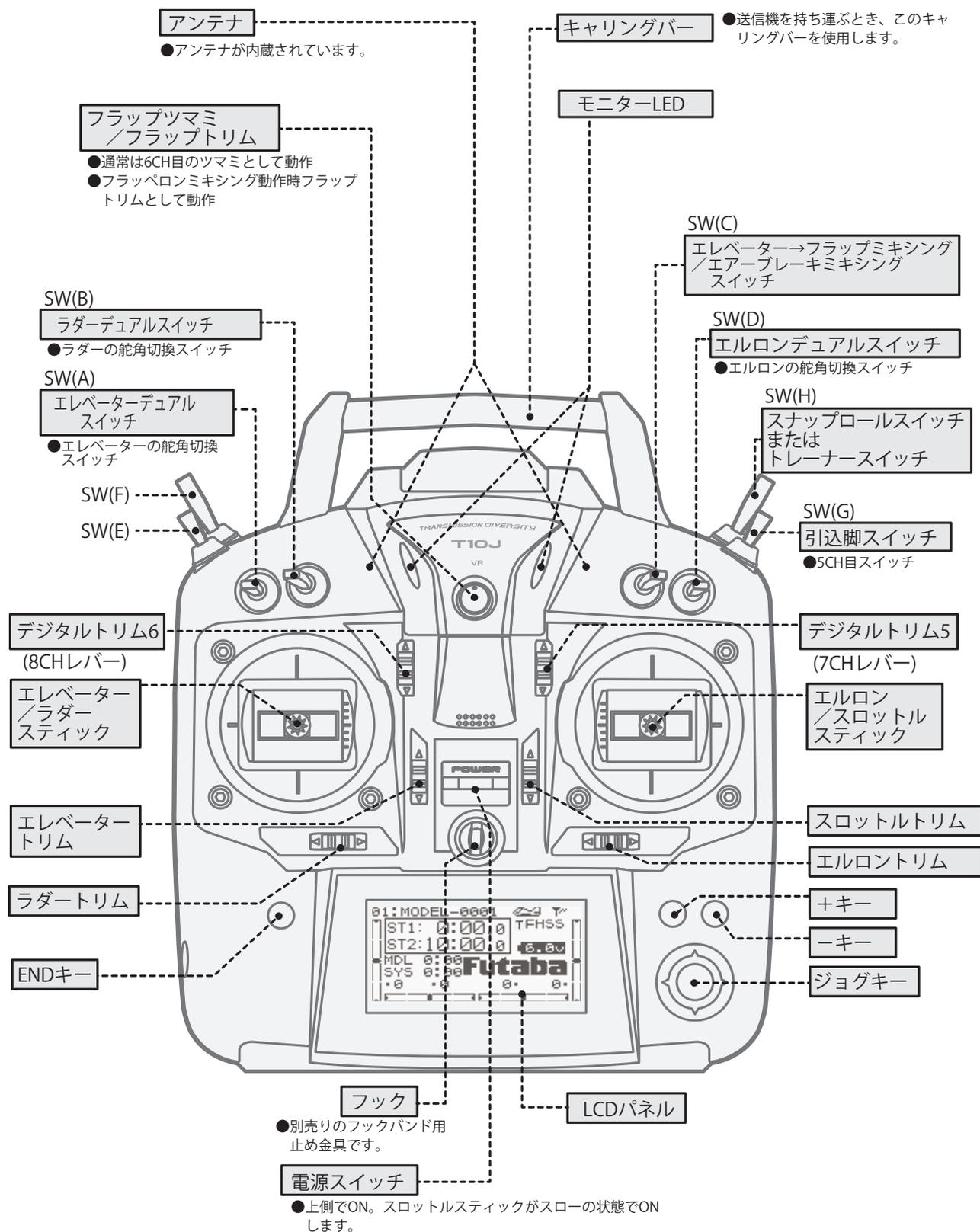
注意：

- ※ Futaba **T-FHSS Air** 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。T10J は **T-FHSS Air** システムですが、**S-FHSS** に切り替えて **S-FHSS** の受信機と使用することが可能です。ただし、その場合テレメトリーシステムは使用できません。
- ※ **T-FHSS Air** システムと地上用の **T-FHSS** システムは異なります。T10J は、R304SB、R304SB-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 T10JA (飛行機用)

■飛行機用の送信機はスロットルスティックがカチカチとクリック感があります。



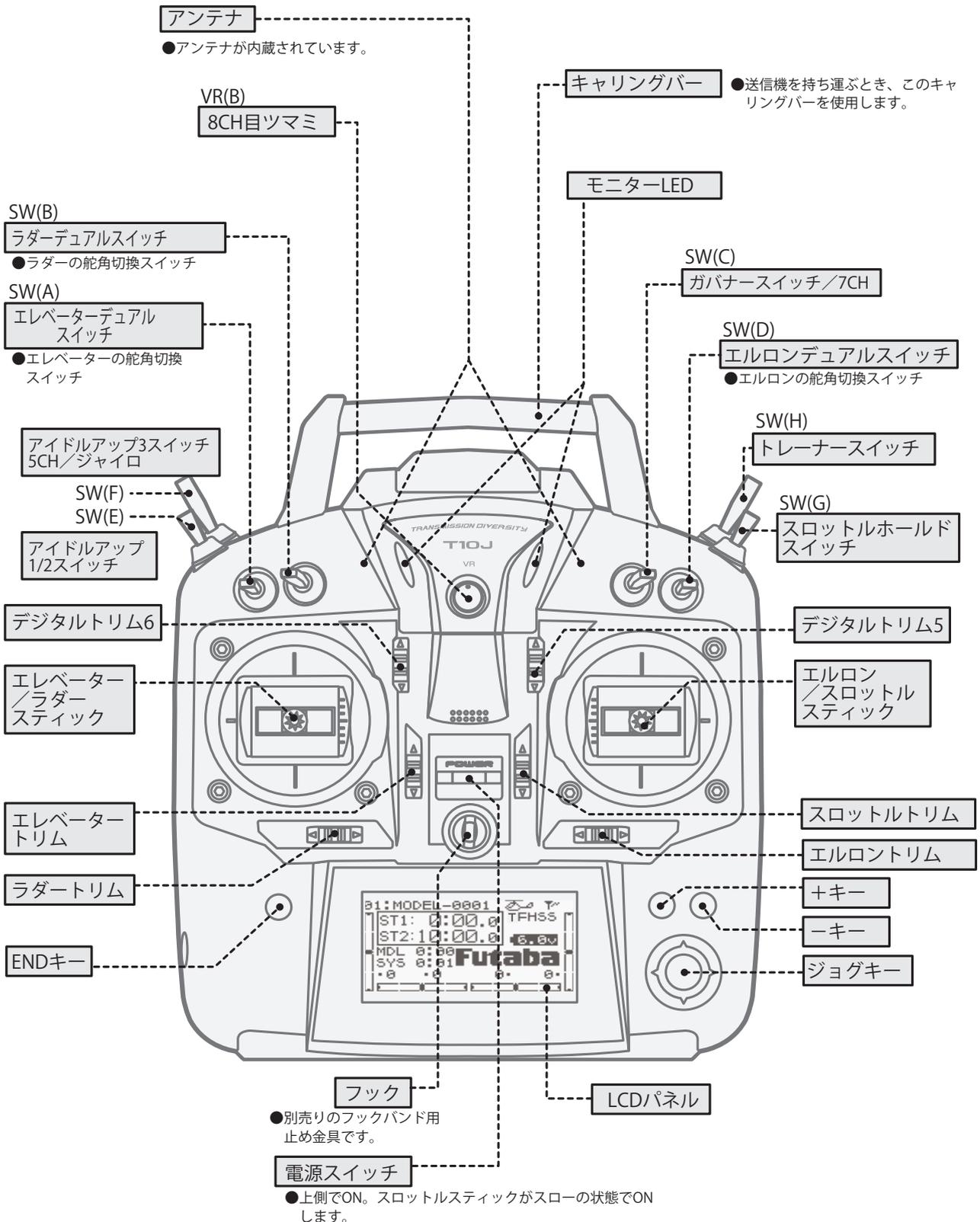
*各スイッチの位置は飛行機用の初期設定の位置です。スイッチ位置は各機能の設定項目で変更が可能です。また、AUX-CH機能でCH5～10のファンクションも変更できます。

お使いになる前に

送信機 T10JH (ヘリ用)

■ヘリ用の送信機はスロットルスティックにクリック感がなくスムーズに動きます。

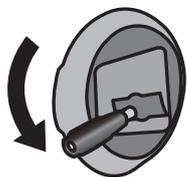
お使いになる前に



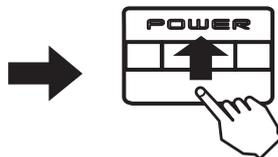
*各スイッチの位置はヘリ用の初期設定の位置です。スイッチ位置は各機能の設定項目で変更が可能です。また、AUX-CH機能でCH5,CH7~10のファンクションも変更できます。

電源スイッチ

電源スイッチを入れると、「ピッピッ」という確認音がして、スタート画面が現れます。
 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。
 ※スロットルがスロー以外で電源ONすると警告音がなります。スローにすると警告は止まります。
 ※マルチコプタータイプの場合はスロットルスティックの警告は鳴りません。



●まずスロットル
をスローに

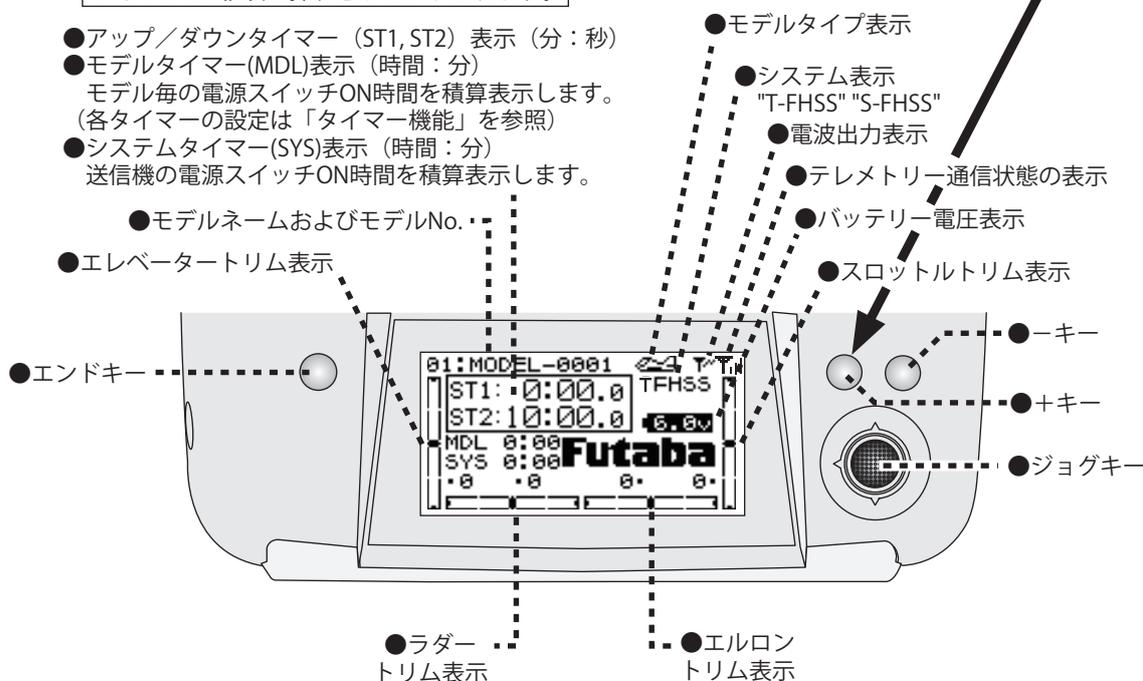


●そして電源 ON

LCD 画面／各キー

タイマーのリセット方法：
 ジョグキーでタイマーを選択し(点滅表示)
 ダイヤルを1秒以上押すとリセットされます。

**+キーの長押しで
メニュー画面へ**



●+キー
初期画面からメニュー画面を呼び出すときに押します。(1秒以上)
また、各設定画面で設定の変更や数値を増加する際に押します。

●-キー
各設定画面で設定の変更や数値を減らす際に押します。

●エンドキー(END)
設定画面や、メニュー画面を終了させたいときに押します。

●ジョグキー
メニュー画面での機能の選択、設定画面での設定項目の選択に使用。上下左右への移動が可能です。
メニュー画面や設定画面が複数ページある場合、横に押して次のページに移動可能です。キーを押すと決定となります。

⚠ 注意

❶ 飛行する前には必ずモデルネームを確認しましょう。

*電源 ON/OFF 時に LCD 画面上に短時間シマ模様等が発生する場合がありますが、異常ではありません。

*電源 ON/OFF を速く繰り返した場合、画面表示されない場合があります。一旦電源スイッチを OFF してから再度立ち上げ直してください。

LCD 画面のコントラスト調整

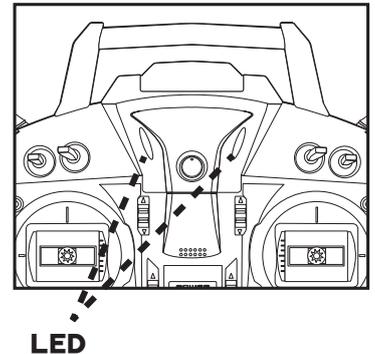
LCD 画面のコントラスト調整は、エンドキー (END) を押しながら±キーを押して行ないます。温度補正機能内蔵のため、お好みのコントラストに調整後は変更の必要がありません。

●+を押すと濃くなり、-を押すと薄くなります。

モニター LED 表示

T10J 送信機には LED インジケーターが搭載されています。電源が入ると赤／青に点滅し赤／青点灯します。その他、電源 ON 時のミキシングワーニング (警告) 表示、ローバッテリーアラームのときに点滅表示します。

パワーダウンモード時はビープ音とともに赤点灯の状態となります。また、パワーモードで送信出力を停止した状態では、赤 LED は消灯します。



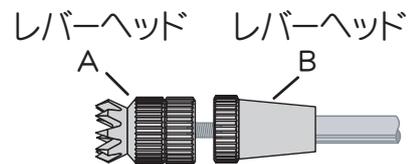
お
使
い
に
な
る
前
に

ノンスリップアジャスタブルレバーヘッド

好みにあわせてスティックのレバーヘッドの長さが可変できます。あなたの手に合わせて長さの調整をしてください。

調整方法

- 1 レバーヘッド B を保持し、レバーヘッド A を反時計方向へ回すとロックがはずれます。
- 2 レバーヘッド B を調整したい方向に移動して保持し、レバーヘッド A を時計方向へロックするまで回ししっかり固定します。



デジタルトリムの取扱い

この送信機にはデジタルトリムが装備されています。トリムを操作する毎に一定のステップ量で移動します。また、トリムがセンターの位置にくると、動作音が変わって知らせます。トリム位置は LCD 画面の左右および下端に常にグラフィック表示されます。

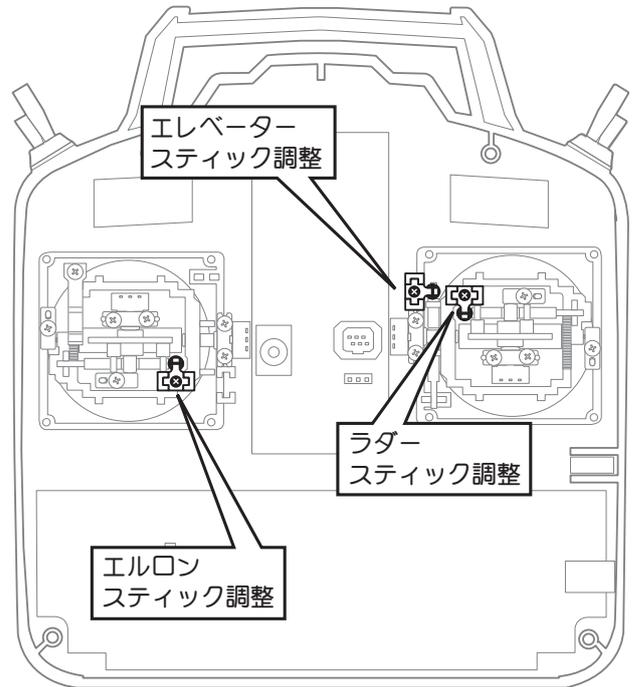
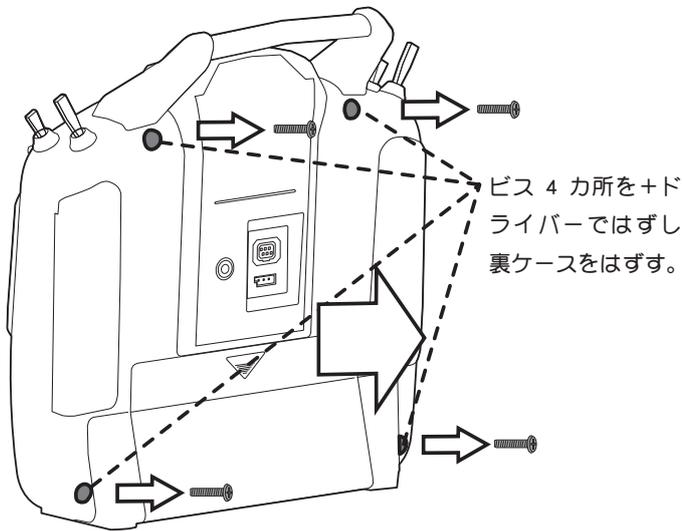
*** デジタルトリムのため、トリムメモリーの必要はありません。**

バックアップ不要について

* 設定データ (送信機本体およびデータパック) はバックアップ電池を必要としないメモリー素子に保存されます。したがって、バックアップ電池の寿命を気にすることなくご使用いただけます。もちろん、送信機本体の電池を交換してもその設定データは消えることはありません。

スティックテンション調整

好みにあわせてスティックのテンション(スプリング圧)の調整ができます。ただし、ケースの分解が必要です。内部の基板や配線にはなるべく触れないようにご注意ください。
 ※組立に自信のない方は分解しないでください。



裏ケースをはずした状態

各スティックテンション調整

+ビスを右回してしめる

スティックが重い状態
(ビスを一番しめた状態)

+ビスを左回してゆるめる

スティックが軽い状態

この線よりビスが上に出ないようにする。線より出てもテンションは変わらない。

ビスをゆるめすぎの状態

※ビスがケースに干渉します。

⚠ 注意

- ・ 組み立ての際は配線がケースにはさまらないようにする。
- ・ ケース内部に異物が入らないようにする。
- ・ 基板部分に触らない。
- ・ それぞれのビスの大きさに合ったドライバーを使用する。
- ・ ネジの締め忘れ、締めすぎには気を付ける。
- ・ 必要がなければ分解しない。

お使いになる前に

スイッチ対照表

飛行機 (ACRO) ・ ヘリ ・ マルチコプター

*各ミキシングタイプのスイッチ及びツマミのはたらきは下表のとおりです。

スイッチ/ツマミ名	ACRO	HELI	MULTICOPTER
スイッチ A	エレベーターD/R/CH9	エレベーターD/R/CH9	エレベーターD/R/CH9
スイッチ B	ラダーD/R	ラダーD/R	ラダーD/R
スイッチ C	(上) ELE→FLP (中/下) アイドルダウン (下) エアブレーキ	ガバナー/7CH	6CH
スイッチ D	エルロンD/R/CH10	エルロンD/R/CH10	エルロンD/R/CH10
スイッチ E		アイドルアップ1,2	5CH
スイッチ F		アイドルアップ3/ジャイロ /5CH	
スイッチ G	引込脚/5CH	スロットルホールド	
スイッチ H	スナップロール/トレーナー	スロットルカット/トレーナー	トレーナー
VR	フラップツマミ/6CH	ホバリングピッチ/CH8	7CH
DT5	7CH		
DT6	8CH		8CH

ヘリ (HELI) の各コンディションのスイッチ位置 (初期設定)

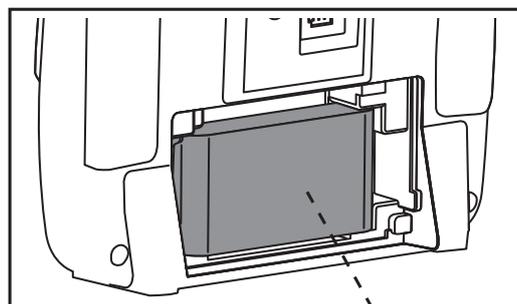
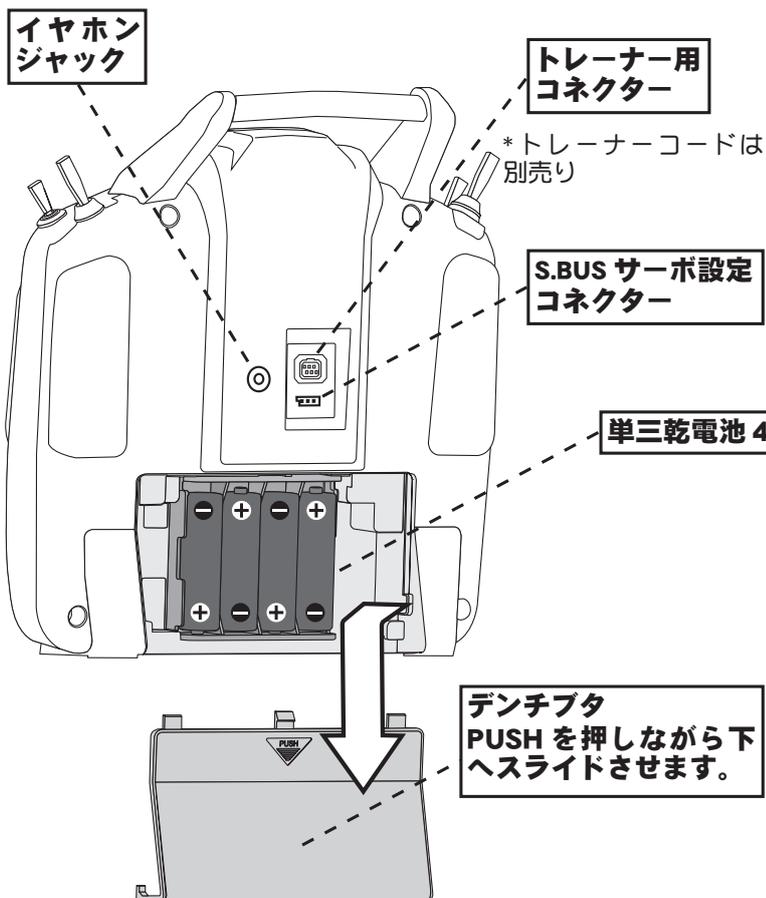
- IDLE-UP1 (アイドルアップ1) : スイッチ E のセンター
- IDLE-UP2 (アイドルアップ2) : スイッチ E の手前側
- IDLE-UP3 (アイドルアップ3) : スイッチ F の手前側
- THR-HOLD (スロットルホールド) : スイッチ G の手前側

グライダー

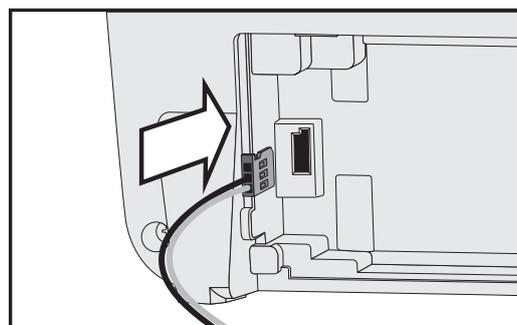
*グライダーはウイングタイプによりスイッチの働きが異なります。

スイッチ/ツマミ名	1AIL (A-1)	2AIL (A-2)	2AIL+1FLP (AF1)	2AIL+2FLP (AF2)	2AIL+4FLP (AF4)
スイッチ A	エレベーターD/R/CH9	エレベーターD/R/CH9	エレベーターD/R/CH9	エレベーターD/R/CH9	エレベーターD/R
スイッチ B	ラダーD/R	ラダーD/R	ラダーD/R	ラダーD/R	ラダーD/R
スイッチ C					
スイッチ D	エルロンD/R/CH7	エルロンD/R	エルロンD/R	エルロンD/R	エルロンD/R
スイッチ E					
スイッチ F					
スイッチ G	6CH	6CH	6CH		
スイッチ H	トレーナー	トレーナー	トレーナー	トレーナー	トレーナー
VR	10CH	10CH	10CH	10CH	10CH
DT5	5CH	5CH	フラップ(5CH)	フラップ(5/6CH)	キャンバフラップ(5/6CH)
DT6	8CH	8CH	8CH	8CH	ブレーキフラップ(8/9CH)

送信機 T10J (裏面)

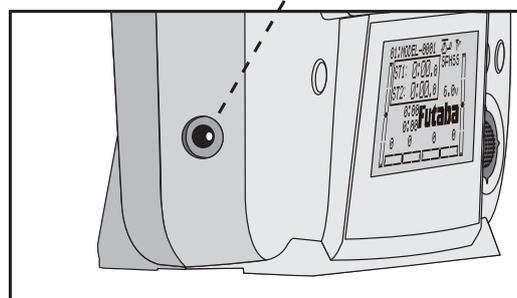


HT5F 1800B
FT2F2100B
オプションバッテリー
使用の場合は電池 BOX
をはずして使用します。



バッテリーコネクター
図の部分にまっすぐに挿入します。
配線をはさまないようにデンチプタ
をしめてください。

充電口
HT5F 1800B に変更した場合の充電口
です。
※ FT2F2100B を使用する場合は送信機
からバッテリーをはずして LBC-4E5
で充電します。



●電池ボックス/バッテリーの取り外し方

- 1 バッテリーカバーを矢印の方向にスライドさせて取り外します。
- 2 送信機裏面を下にして、電池に手を添えて、軽く振って電池の重みを利用して取り出します。
- 3 電池コネクターを取り外します。

⚠ 注意

⊘ 電池を取り出すときは手を添えて、落下させないようにしてください。また、コネクターリード線は強く引っ張らないでください。断線する恐れがあります。

① 送信機を充電式バッテリーに交換した場合、必ずパラメーター機能で BATT ALM 電圧を変更してください。

※ 充電式バッテリーと乾電池では電圧降下の特性が異なります。バッテリーアラーム電圧を HT5F 1800B は 5.0V に FT2F2100B は 5.8V に変更してください。

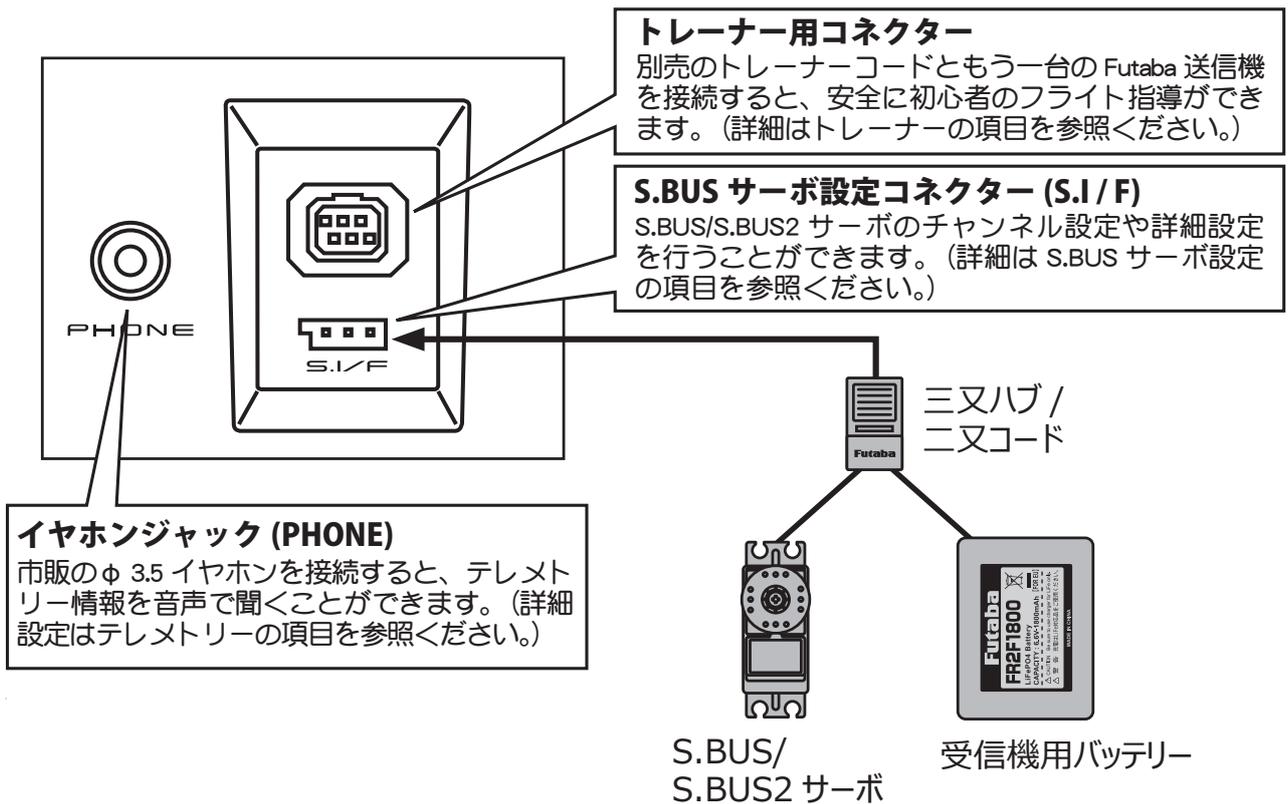
⚠ 危険

⊘ 乾電池は絶対に充電しないでください！

お使いになる前に

送信機裏面コネクタ

お使いになる前に



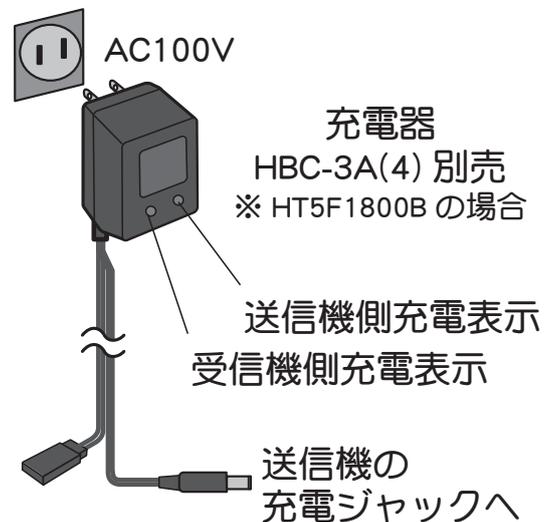
充電式バッテリーの充電方法 (オプションのバッテリーを使用の場合)

充電方法

- 1 使用するバッテリーの専用充電器の各コネクタを、送信機および受信機用バッテリーに接続する。
- 2 AC100V のコンセントに充電器を接続する。
- 3 それぞれの充電表示 LED が点灯していることを確認する。

* 所定の時間充電後、充電器からバッテリーを外します。また、充電器はコンセントから外しておきます。

受信機用
バッテリーへ



* 送信機側の充電は送信機を充電式ニッケル水素バッテリー HT5F1800B に変更した場合のみ行います。リチウムフェライトバッテリー FT2F2100B の充電は送信機からはずして、専用充電器 LBC-4E5 で行います。

保護回路について

* 送信機の充電回路にはショート保護用の素子が入っているため、プロポ用以外の急速充電器で充電した場合、正常に充電されない場合があります。

受信機 R3008SB

この受信機は 1 チャンネルから 7 チャンネルまでの接続ポートと S.BUS、S.BUS2 の接続ポートがあります。電源は空きポート（外部電源測定入力ポートは電源には使用できません。）に接続します。空きがない場合には二又コードでサーボと共に接続します。

7 チャンネル以上を使用する場合

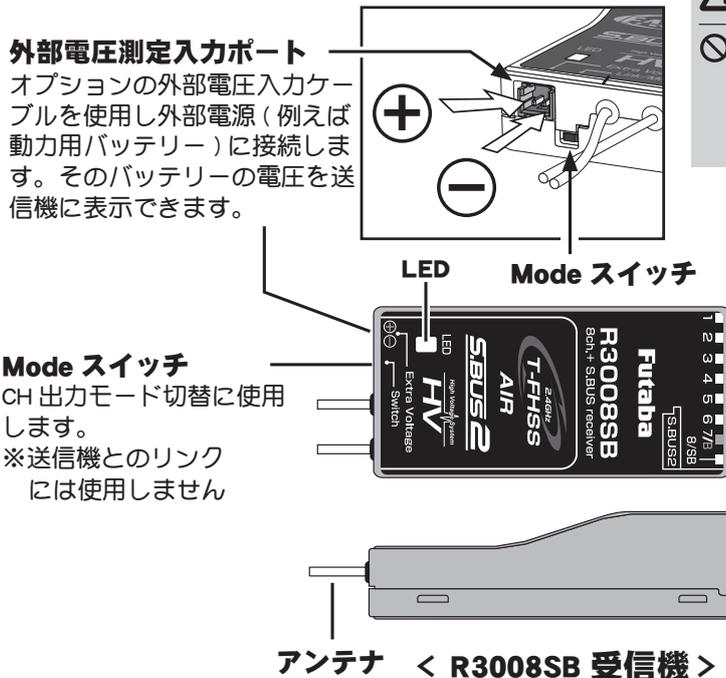
1. S.BUS/S.BUS2 システムを利用する

S.BUS システムは 1 つのポートで複数のチャンネル動作をすることができます。たとえば 1～7 チャンネルを従来システムで接続し、8～10 チャンネルを S.BUS で作動させることも可能です。ただし、S.BUS システムには S.BUS サーボが必要です。（設定方法はあとに記述しています。）

2. 受信機を 2 台使用する

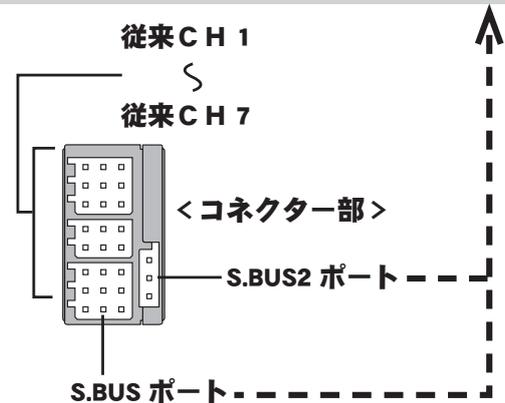
S.BUS システムを使用しない場合は 2 つの受信機（別売）を機体に搭載し 1 つを CH 出力モード A に、もう一方をモード C がモード D に変更して 9～10 チャンネルを使用してください。

※ 2 つの受信機を使用する場合はテレメトリーシステムが使用できません。



⚠ 危険

- ⊖ S.BUS/S.BUS2 ポートに S.BUS/S.BUS2 以外のサーボを接続しない。（8/SB は初期設定が S.BUS です。）
- 従来型デジタルサーボは動作しません。アナログサーボは故障、発火の危険性があります。



⚠ 危険

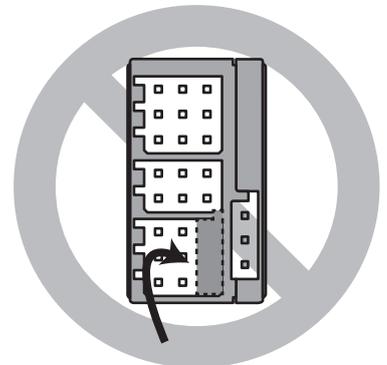
- ⊖ アンテナを引っ張らない。
■ アンテナが断線すると墜落します。

受信機 LED 表示

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。

⚠ 危険

- ⊖ コネクターの挿入する方向に気をつけてください。
■ 誤って右図の部分に間違った方向でバッテリーや電源スイッチを挿入すると、ショートします。



- ⊖ 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。
誤って挿入すると、ショートして、焼損、爆発、発火の危険性があります。

CH 出力モード

R3008SB は S.BUS の出力を CH8 出力に切替えることができます。また、1 ~ 8CH の出力を 8 ~ 10CH の出力に切替えることができます。

CH 出力モードの切替え方法

- 1 受信機電源を ON にします。約 3 秒後に赤点滅を開始するので、赤点灯に変わるまで待ちます。
(送信機は OFF)
- 2 赤点灯の状態でも Mode スイッチを 5 秒以上長押しします。
- 3 LED が赤 / 緑同時点滅になったらボタンを離します。
- 4 CH 出力の切替モードになり、現在のモードの LED 点滅になります。(初期設定はモード B)。
- 5 Mode スイッチを押すたびにモードが変わります。
- 6 目的のモードに切り替わったら、Mode スイッチを 2 秒以上長押しして下さい。LED が赤 / 緑の同時点滅に変わったらモード切替完了です。ボタンを離して下さい。
- 7 切替が完了したら電源を入れ直して下さい。

※リンク済みの送信機の電源が ON になっていると CH 出力切替モードに入りません。

受信機 CH 出力モード一覧表

出力 コネクタ	設定チャンネル				
	モード A	モード B	モード C	モード D	モード E
1	1	1	9	9	8
2	2	2	10	10	9
3	3	3	—	—	10
4	4	4	—	—	—
5	5	5	—	—	—
6	6	6	—	—	—
7/B	7	7	—	—	—
8/SB	8	S.BUS	—	S.BUS	S.BUS
赤色 LED 点滅回数	1 回	2 回	3 回	4 回	5 回

初期設定はモード B です。

リンク操作

R3008SB 受信機の場合、ご使用の前に送信機の 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。
- 新たに新規モデルに変更した場合、再リンクしなければテレメトリーが使用できません。

リンクの方法

- 1 送信機と受信機を近づけ、送信機の電源を入れてください。（受信機は OFF）



- 2 送信機をリンクモードにします。

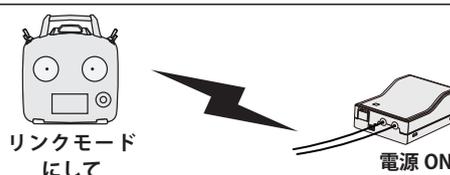
設定画面の呼び出し

- ① 初期画面の状態で、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。
- ② ジョグキーでメニュー内のモデルセレクトを選択します。
- ③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。

リンクモードへ

- ① ジョグキーでメニュー内の LINK 横の (NO LINK) が ID ナンバーを選択します。
- ② ジョグキーを長押しするとリンクモードに入ります。
- ③ 送信機からチャイム音がでてリンクモードに入っていることをお知らせします。
“ピッ ピッ ピッ”
(20 秒間リンクモードになる)

- 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。



- 4 送信機にその受信機の ID が表示され、受信機の LED が赤色の点滅から緑色点灯に変化すれば、リンク完了です。（受信機のリンク待ち状態は約 3 秒間で終了します。）

- 5 動作を確認してください。リンクされていなければ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。

※リンクされた送信機の電源を入れた場合はそのまま通信を開始します。

※ 2 台の受信機を使用する場合は、1 台目の受信機と同じようにリンク操作を行って下さい。（ただし、2 つの受信機を使用する場合はテレメトリーシステムが使用できません。）

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。T10J 送信機には距離テスト専用のパワーダウンモード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。

お
使
い
に
な
る
前
に

- 1 送信機のジョグキーを押しながら、送信機電源を ON にし、"パワーモード" 画面を呼び出します。"Power Down" が選択された状態でジョグキーを押します。
- 2 パワーダウンモードで RF 出力され、ビープ音とともに送信機の赤の LED が点灯の状態となります。
- 3 スティック等を操作しながら、機体から離れて行きます。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。
- 4 すべて正常に動作したら機体のそばに戻ります。END キーを押すと、パワーダウンモードが終了して、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を最スローの状態としてから、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距離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ッジの状態等も確認します。また、フルに充電されたバッテリーを使用してください。

(パワーダウンモード時の表示)

パワーダウンモード動作中、ビープ音とともに送信機の赤のモニター LED が点滅の状態となります。

(パワーダウンモード時のサーボテスト動作)

パワーダウンモード動作中、到達距離を確認するために指定したサーボを自動テスト動作 (左右にゆっくり動かす) させることができます。

- メニューの "サーボ" を選び 2 ページ目で動かしたいサーボを ACT にします。
 - 送信機 OFF の状態からジョグキーを押して POWER MODE 画面にして、"Power Down" を ON しパワーダウンモード起動中に "SERVO TEST" を ON にします。動作チェック中にスティックを振らずに離れた距離からサーボの動きがチェックできます。
- ※パワーダウン動作中はスロットルスティックはスローに固定となります。また、ヘリの場合コンディションが NOR に固定されます。

(電波を出さずに電源を ON する場合)

"POWER MODE" 画面でジョグ・キーを下に押し "OFF" を選択し、ジョグ・キーを押すと電波がでない状態となります (赤 LED 消灯)。電源を OFF → ON すると再び電波がでます。

⚠ 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。

テレメトリーシステム（双方向通信）

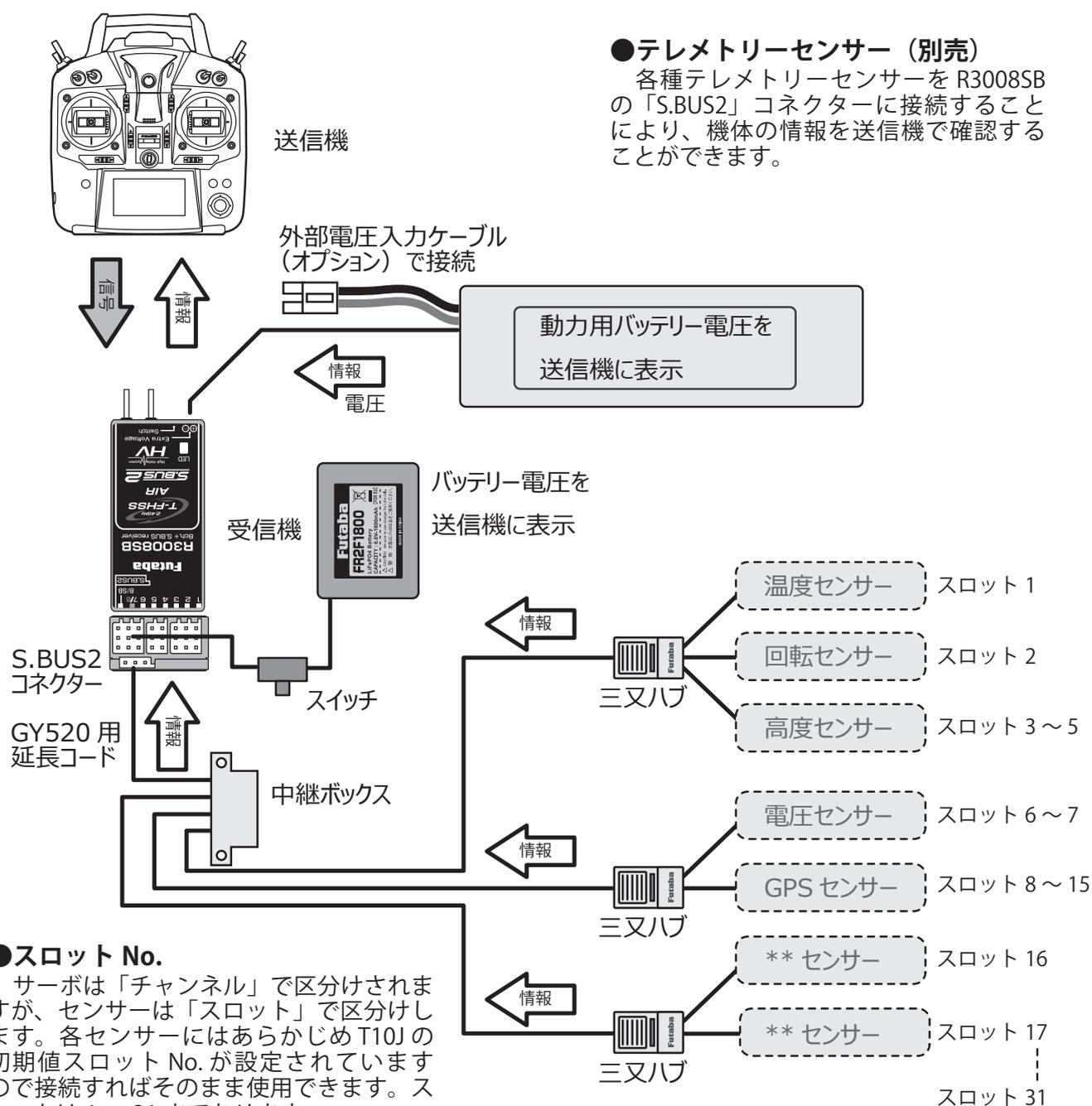
このセットはテレメトリーシステムに対応しています。飛行中でも受信機バッテリーの電圧を送信機に表示することができます。また、機体に各種センサーユニット（別売）を搭載することにより飛行中の機体の各情報（高度、速度、回転数、温度など）を送信機に表示することができます。

* テレメトリー機能は T-FHSS Air モードのみ対応します。

* 1 台の送信機で複数の受信機を使用する場合テレメトリー機能は使用できません。送信機のテレメトリー機能を INH にしてください。

* R3008SB の ID が登録された T10J のみテレメトリー表示します。

お使いになる前に



●スロット No.

サーボは「チャンネル」で区別されますが、センサーは「スロット」で区別します。各センサーにはあらかじめT10Jの初期値スロット No. が設定されていますので接続すればそのまま使用できます。スロットは 1～31 まであります。

* 初期設定以上（同じ種類のセンサーを複数使用）センサーを使用する場合はセンサーの登録が必要です。

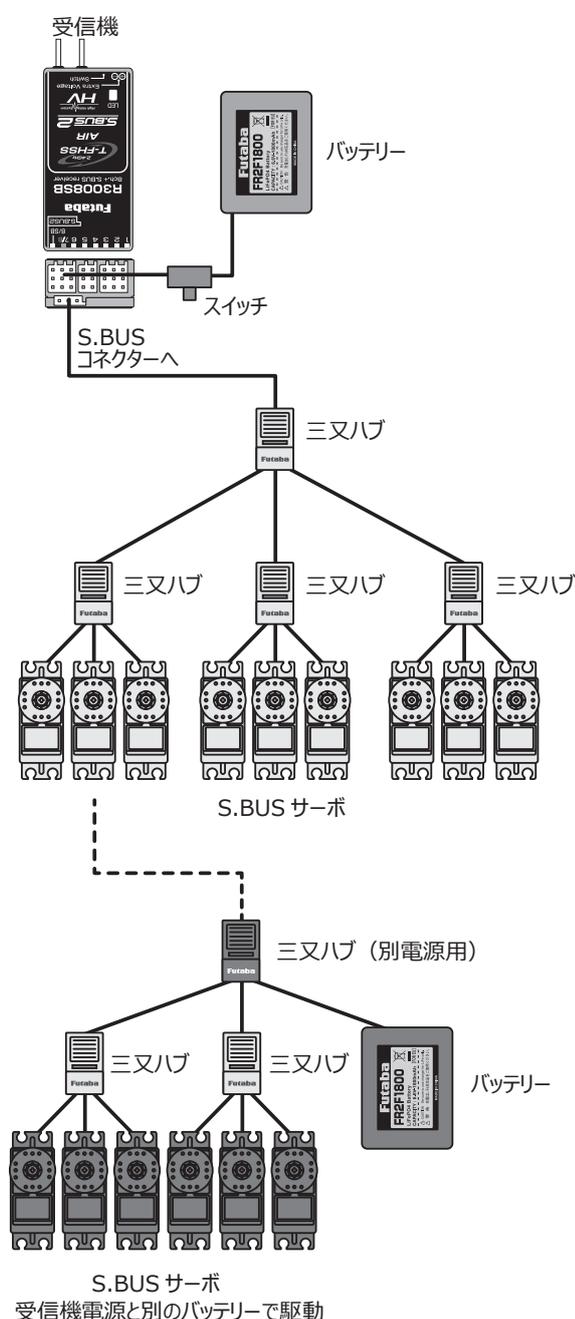
S.BUS について

このセットは S.BUS システムも使用可能です。機体搭載の際、サーボ数の多いモデルでも配線が簡素化されスッキリと搭載することができます。また胴体に主翼を取付ける時に、多サーボの主翼でも配線を 1 つつなぐだけですみます。

- S.BUS を使用する場合、送信機に特別な設定は不要です。
- S.BUS システムを使用するためには、S.BUS サーボ (ジャイロ)、三又ハブや中継 BOX が必要です。
- T10J で S.BUS サーボに CH 以外の各種設定 (動作角度やスピードなど) もすることができます。
- S.BUS システムと従来システム (受信機の従来 CH を使用) を混在して使用できます。
- S.BUS サーボは従来 CH に接続しても使用できます。(サーボに記憶された CH 設定は無視されます。)
- S.BUS コネクターに S.BUS 以外のサーボ (ジャイロ) は接続できません。

お使いになる前に

S.BUS の配線例

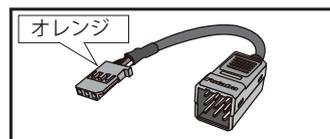


● S.BUS サーボ (別売)

あらかじめ S.BUS サーボに自分が何 CH かを記憶させるので、どのコネクターにさしてもかまいません。また、別売の SBD-1 を使用しますと通常のサーボを S.BUS システムで使用可能になります。

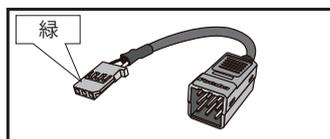
● 三又ハブ (別売)

3 つのコネクターを挿入できます。



● 三又ハブ別電源用 (別売)

別電源用のバッテリーを使用する際に使用します。



● 別電源使用の場合

より多くのサーボを使用する時や、消費電流の大きなサーボを使用する場合、別電源用の三又ハブを使用して、別電源でサーボを駆動してください。

● 電源について: 電源には十分に余裕のあるバッテリーをご使用ください。乾電池では使用できません。

警告

- ⚠ 電源に対してサーボの消費電流が大きすぎると動作しなくなります。
- ⚠ S.BUS 使用時は必ず送信機の電源を ON にしてから受信機の電源を ON にして、正常に操作できることを確認してからご使用ください。また、受信機電源が ON の状態で S.BUS サーボのコネクターを抜き差ししないでください。
 - S.BUS 通信判定できずに誤動作します。

S.BUS2 について

S.BUS2 とは従来の S.BUS システムを拡張し、テレメトリーセンサーなどの双方向通信システムをサポートしたものです。

S.BUS 機器の対応表

受信機コネクター	S.BUS 対応サーボ ジャイロ	S.BUS2 対応サーボ ジャイロ	テレメトリーセンサー
S.BUS	○	○	×
S.BUS2	×	○	○

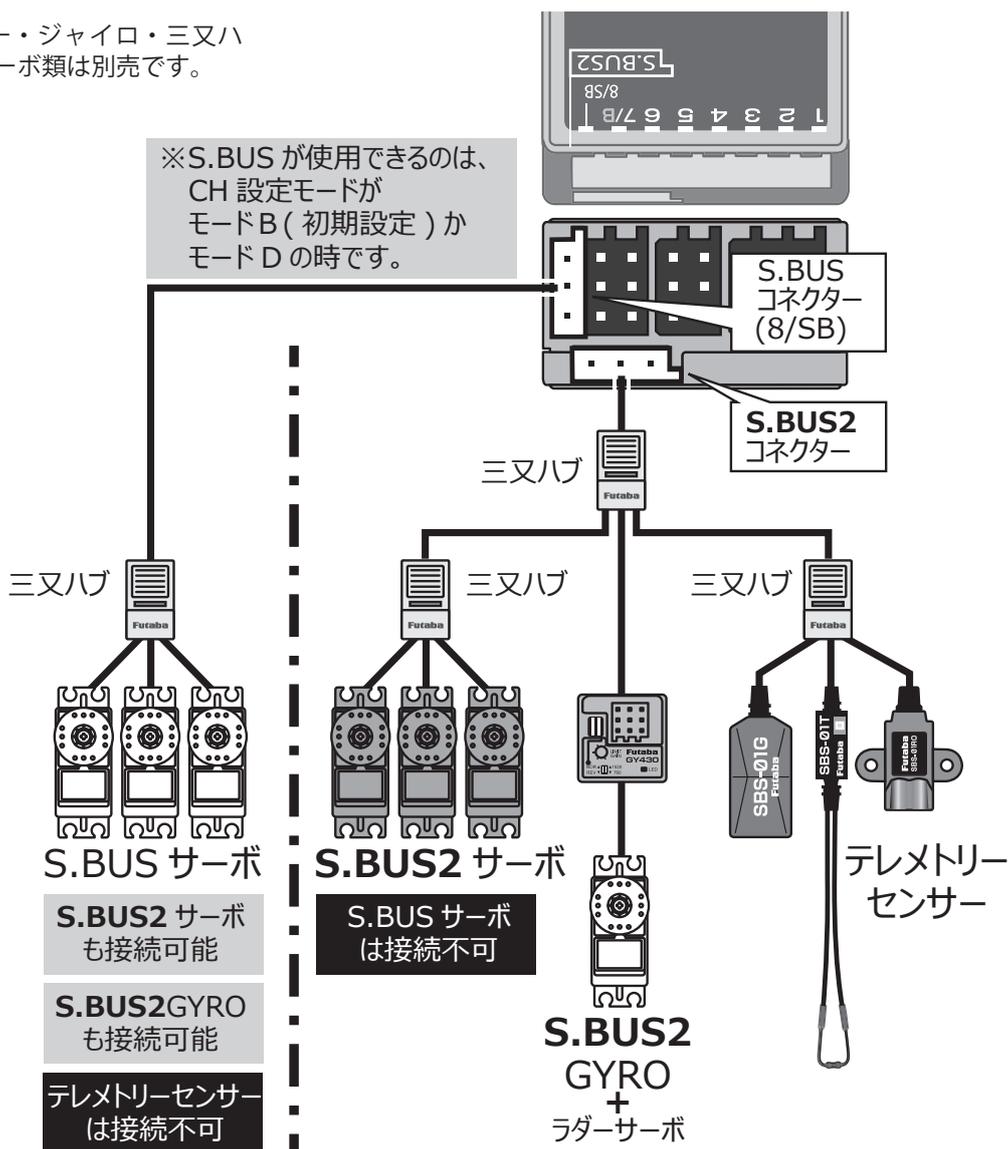
(※) S.BUS 対応サーボ・ジャイロは **S.BUS2** コネクターに接続しないでください。

※ S.BUS サーボ・ジャイロには S.BUS 対応と **S.BUS2 対応**があります。カタログやそれぞれの取扱説明書でご確認ください。

お使いになる前に

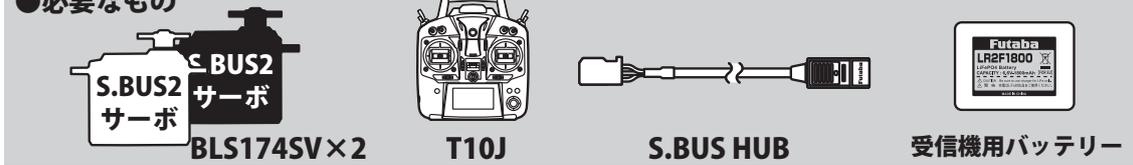
S.BUS/S.BUS2 の接続例

※センサー・ジャイロ・三又ハブ・サーボ類は別売です。



T10JでS.BUS2を使用する例 [飛行機のエルロン2サーボ (BLS174SV) に]

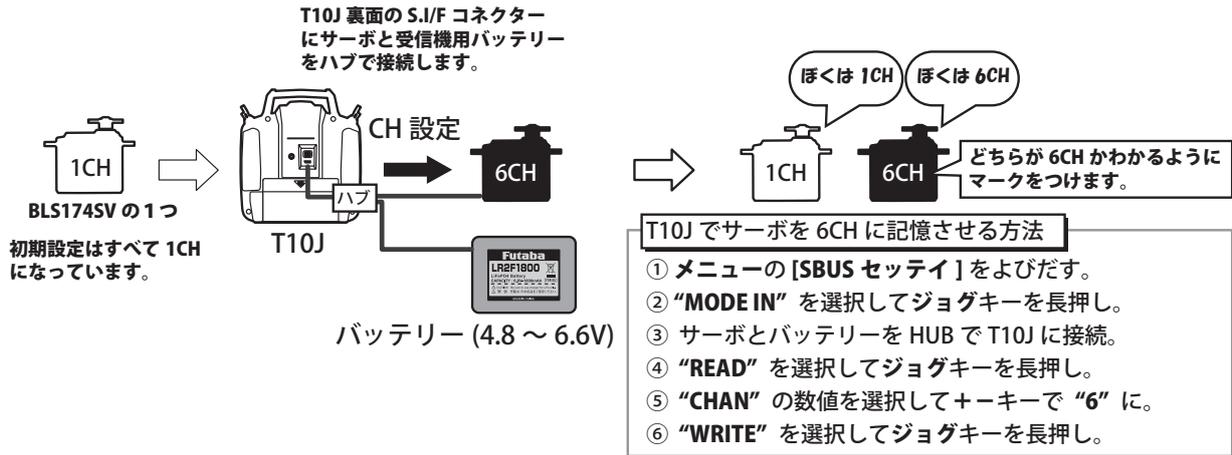
●必要なもの



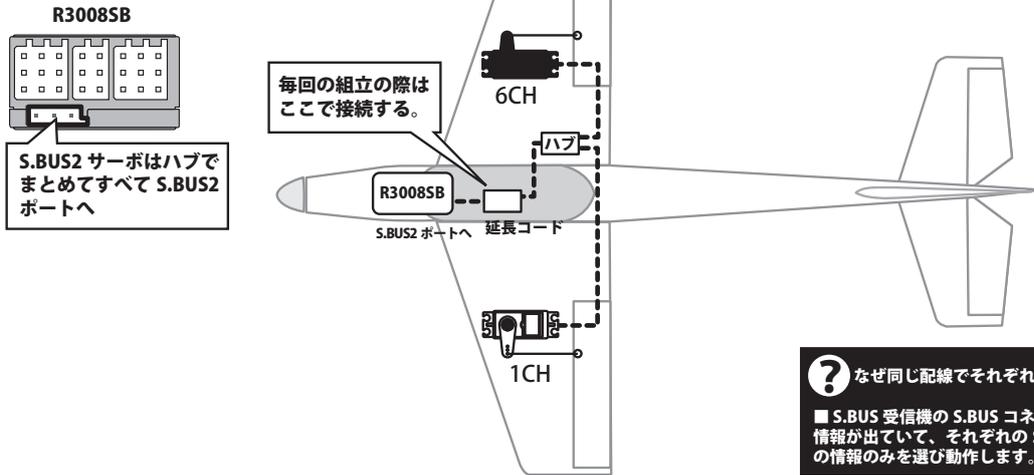
●設定方法

1. S.BUS2 サーボにチャンネルを記憶させます。

S.BUS/S.BUS2 サーボの初期設定はすべて1CHなのでどちらか1つを6CHへ変更します。



2. S.BUS2 サーボを HUB でまとめて受信機の S.BUS コネクターにつなぎます。



3. 送信機の設定をします。S.BUS に関わる特別な設定は不要です。



A. "フラップロン" を "ACT" にする

B. 通常のリバース設定、舵角設定、エアブレーキ設定などを

もちろん 1CH と 6CH で個別にサブトリムや舵角調整ができます。

●S.BUS のメリット

1. 毎回、飛行場での機体の組立で、エルロンコネクターは 1 本つなぐだけで OK です。
2. 配線のまちがえがありません。以前は 1CH と 6CH をまちがえるとエアブレーキ動作が逆になってしまいました。
3. 大型機やグライダーで多数のサーボを使用する場合、設定や配線が非常にやりやすくなります。

組込方法

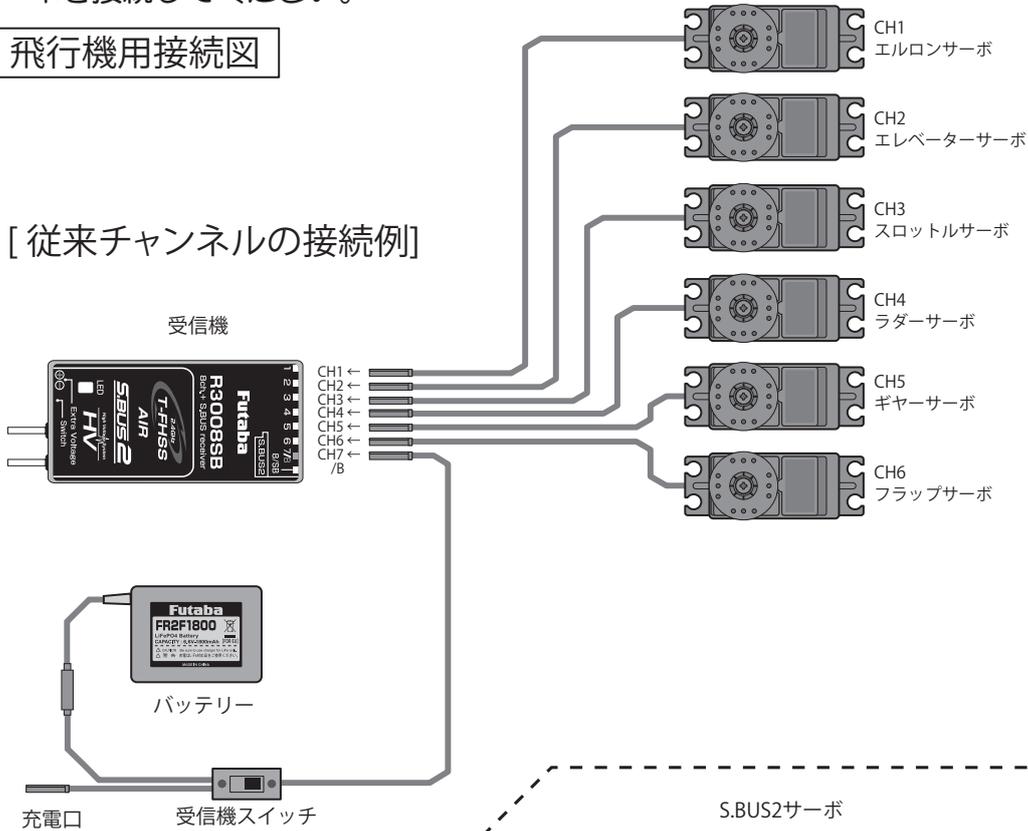
受信機、サーボ等を機体へ組み込むときの接続方法および搭載方法を説明します。

受信機・サーボの接続方法

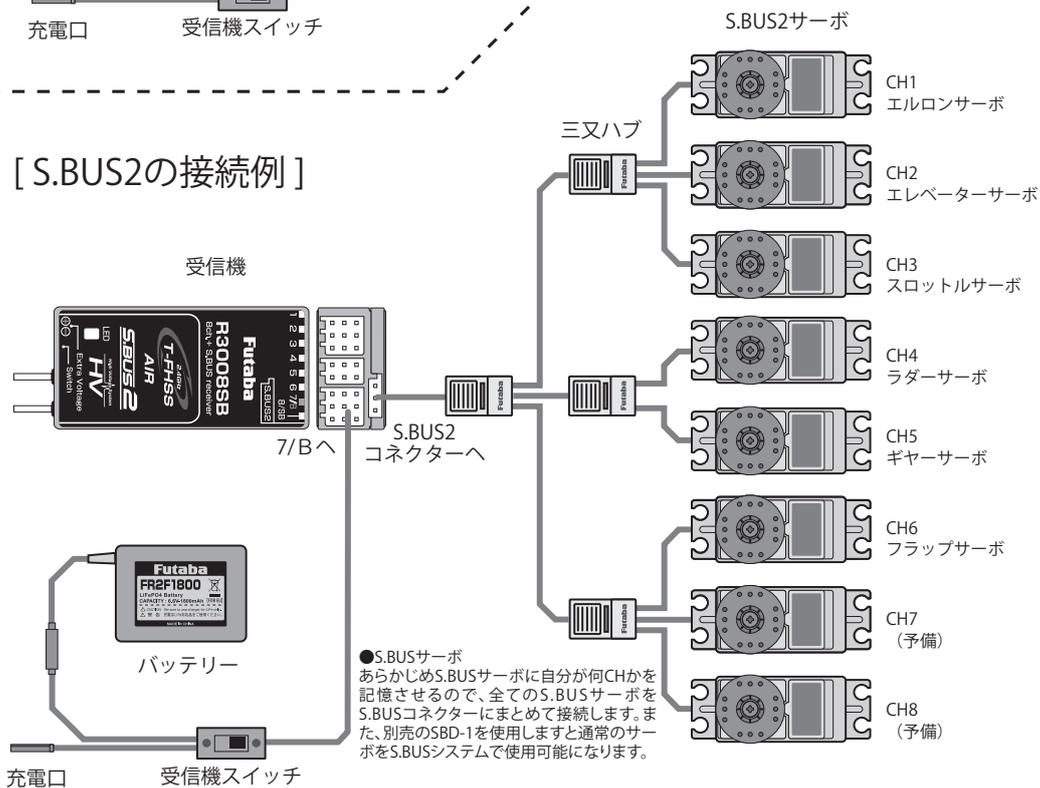
下図は飛行機の場合の接続例を示します。ご使用のウイングタイプ・テールタイプに合わせてサーボを接続してください。

飛行機用接続図

[従来チャンネルの接続例]



[S.BUS2の接続例]



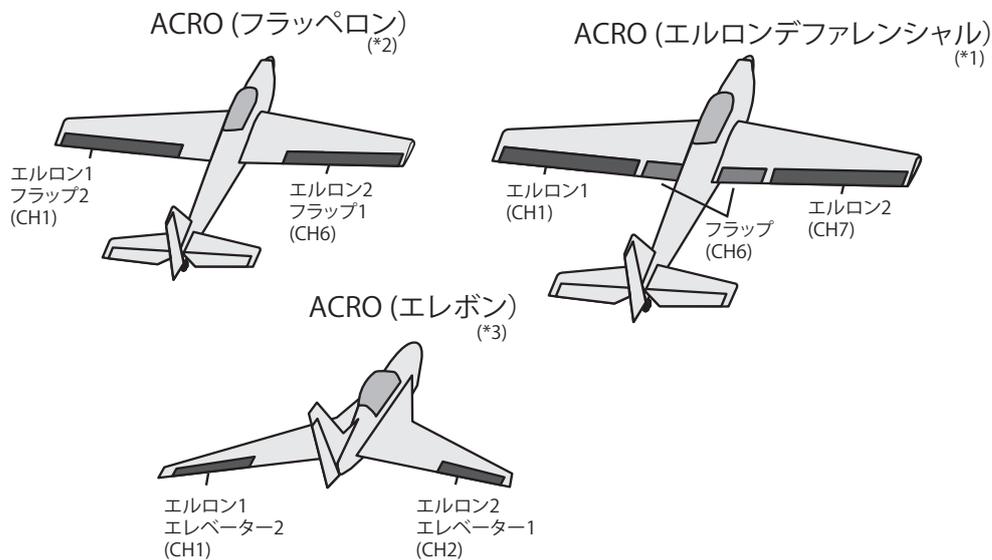
サーボ接続位置：飛行機

下表はウイングタイプ・テールタイプ別のサーボ接続位置を示します。

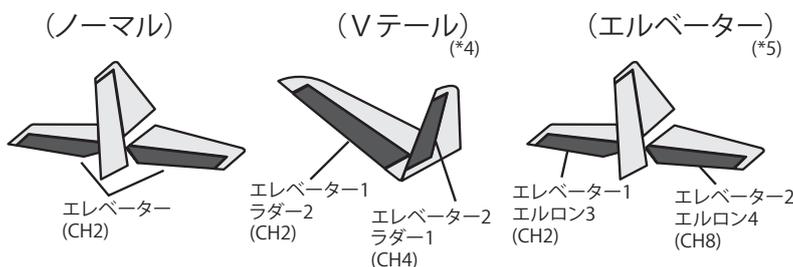
受信機出力CH	飛行機 (ACRO)
1	エルロン／エルロン1(*1)／エルロン1 (フラップ2) (*2)／エルロン1 (エレベーター2) (*3)
2	エレベーター／エレベーター1 (エルロン2) (*3)／エレベーター1 (ラダー2) (*4)
3	スロットル
4	ラダー／ラダー1 (エレベーター2) (*4)
5	AU5／ギヤ
6	AU6／フラップ／フラップ1 (エルロン2) (*2)
7	AU7／エルロン2(*1)
8	AU8／エレベーター2(*4)／ミクスチャーコントロール
9	AU9
10	AU0

(*1)エルロンデフレンシャル機能使用時
 (*2)フラップ機能使用時
 (*3)エレボン機能使用時
 (*4)Vテール機能使用時
 (*5)エレベーターに2サーボ使用時

(ウイングタイプ)



(テールタイプ)



電源スイッチの取り付け方法

機体に受信機側電源スイッチを取付ける場合、スイッチのつまみ全ストロークより、多少大き目の長方形の孔を開け、ON / OFF が確実にスムーズに行えるように取付けてください。取り付けビスを変更しなければならないときは、スイッチの配線を押さないようビスの長さを選んでください。ショートすると火災、破損、墜落の原因となります。また、エンジンオイル、ほこり等が直接かからない場所に取付けてください。一般的にマフラー排気の反対側の胴体側面に取付けます。

サーボ接続位置：グライダー

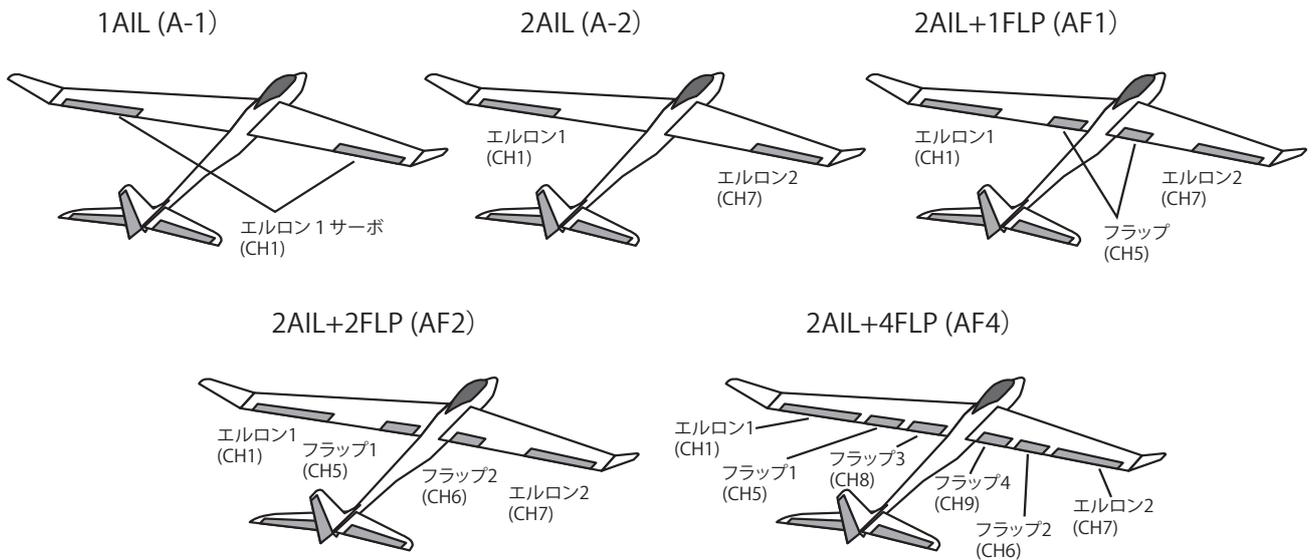
下表はウイングタイプ・テールタイプ別のサーボ接続位置を示します。

●グライダーの場合

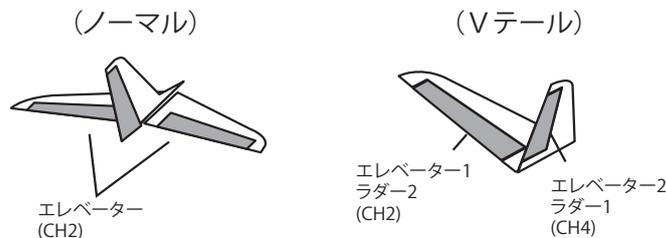
CH	1AIL(A-1) 1エルロン	2AIL(A-2) 2エルロン	2A+1F(AF1) 2エルロン 1フラップ	2A+2F(AF2) 2エルロン 2フラップ	2A+4F(AF4) 2エルロン 4フラップ
1	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン
2	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター
3	モーター	モーター	モーター	モーター	モーター
4	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー
5	AU5	AU5	フラップ	フラップ	フラップ
6	AU6	AU6	AU6	フラップ2	フラップ2
7	AU7	エルロン2	エルロン2	エルロン2	エルロン2
8	AU8	AU8	AU8	AU8	フラップ3
9	AU9	AU9	AU9	AU9	フラップ4
10	AU0	AU0 (*1)	AU0 (*1)	AU0 (*1)	AU0 (*1)

(*1) キャンバー MIX 使用時は AU0 と連動します。

(ウイングタイプ)



(テールタイプ)



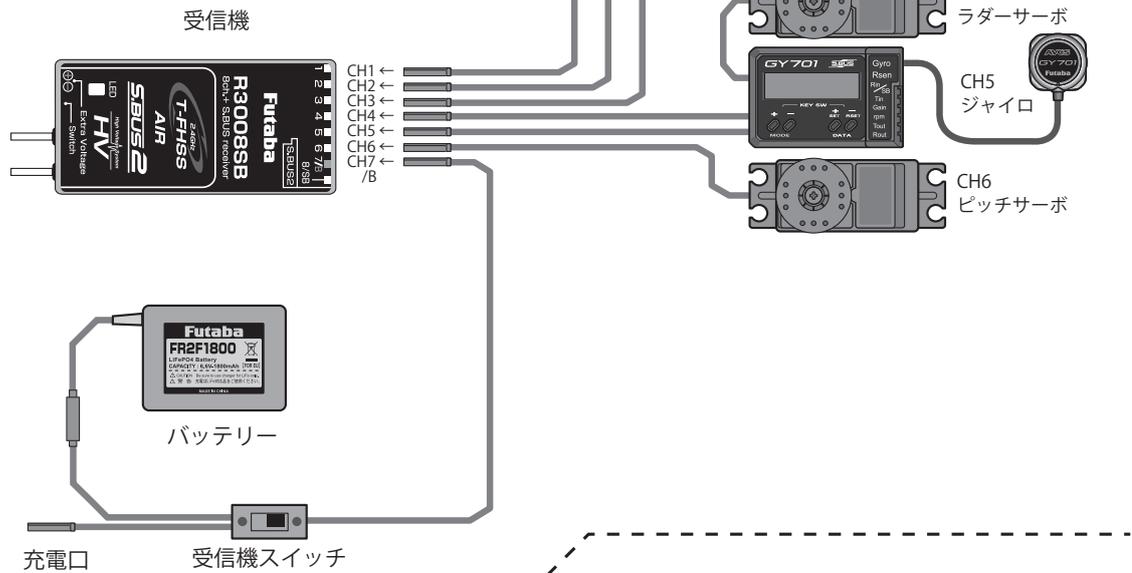
8CH 以降の機能を使用する場合

グライダーなどサーボを多数使用する場合、**8CH** 以降の機能を使用する場合があります。R3008SB は初期設定で**従来 CH が 7CH まで**なので、**そのままでは使用できないケースがあります**。この場合 **S.BUS システム**を使用するか、(S.BUS/S.BUS2 サーボが必要) 受信機を 2 台使用する必要があります。**8CH** を従来システムで使用する場合は**受信機 CH モードをモード A**に変更してご使用ください。

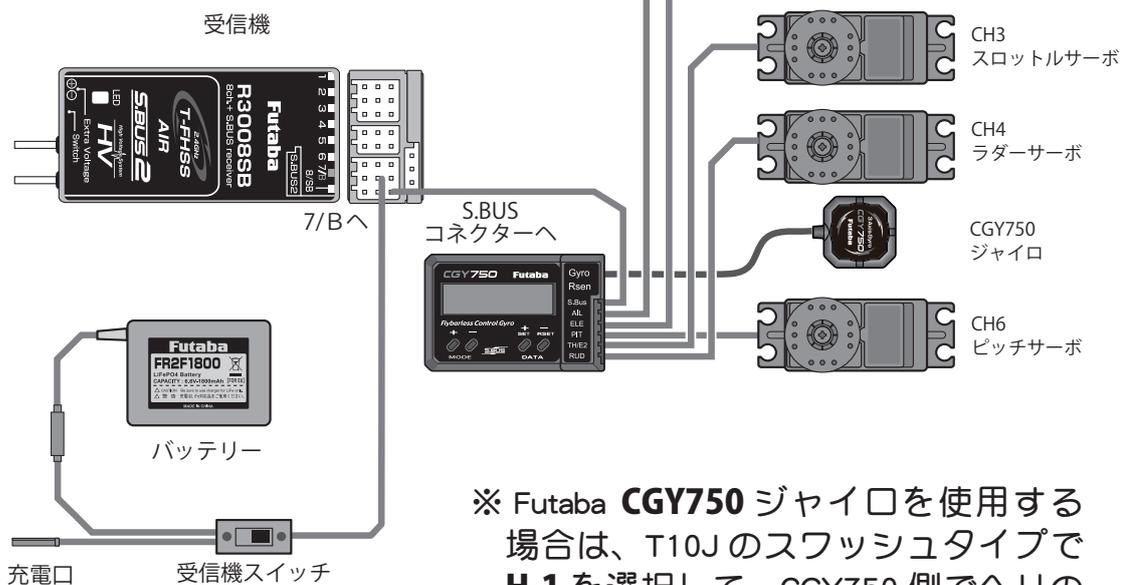
下図はヘリの場合の接続例を示します。ご使用のスイッチタイプに合わせてサーボを接続してください。

 ヘリ用接続図

[従来チャンネルの接続例]



[S.BUSジャイロCGY750の接続例]



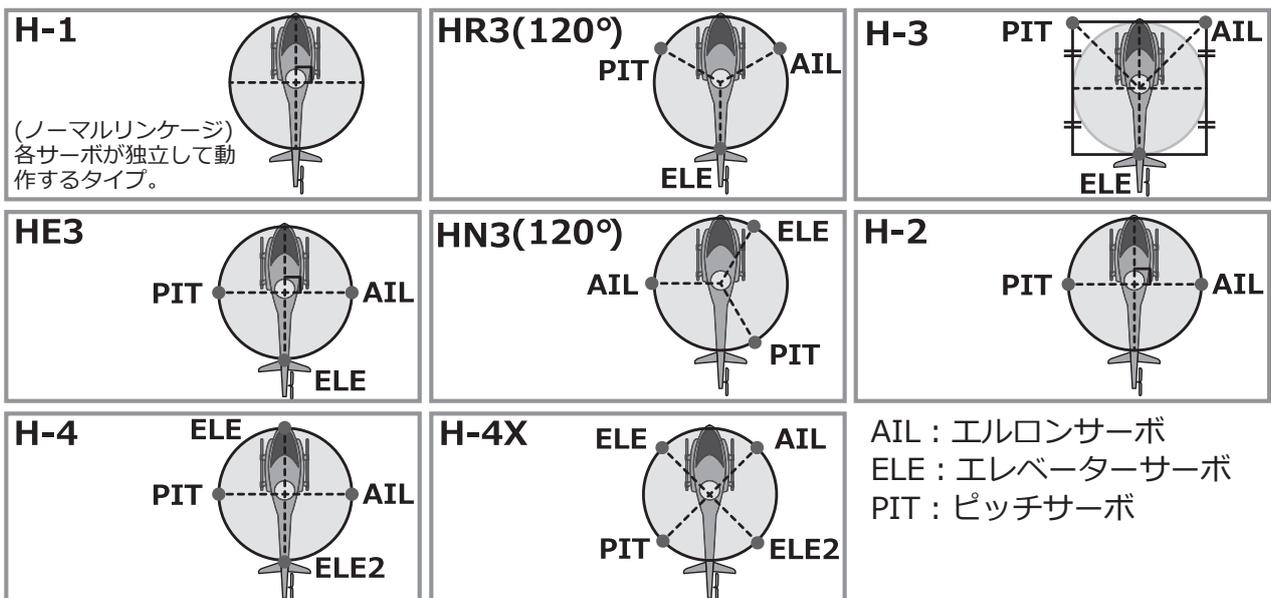
※ Futaba **CGY750** ジャイロを使用する場合は、T10Jのスイッチタイプで**H-1**を選択して、CGY750側でヘリのスイッチタイプに設定します。

サーボ接続位置：ヘリ

下図はスワッシュタイプ別のサーボ接続位置を示します。

受信機 出力 CH	ヘリコプター (HELI)
1	エルロン
2	エレベーター
3	スロットル
4	ラダー
5	ジャイロ
6	ピッチ
7	AU7/ガバナー
8	AU8/ミクスチャーコントロール/ELE2
9	AU9
10	AU0

(スワッシュタイプ)



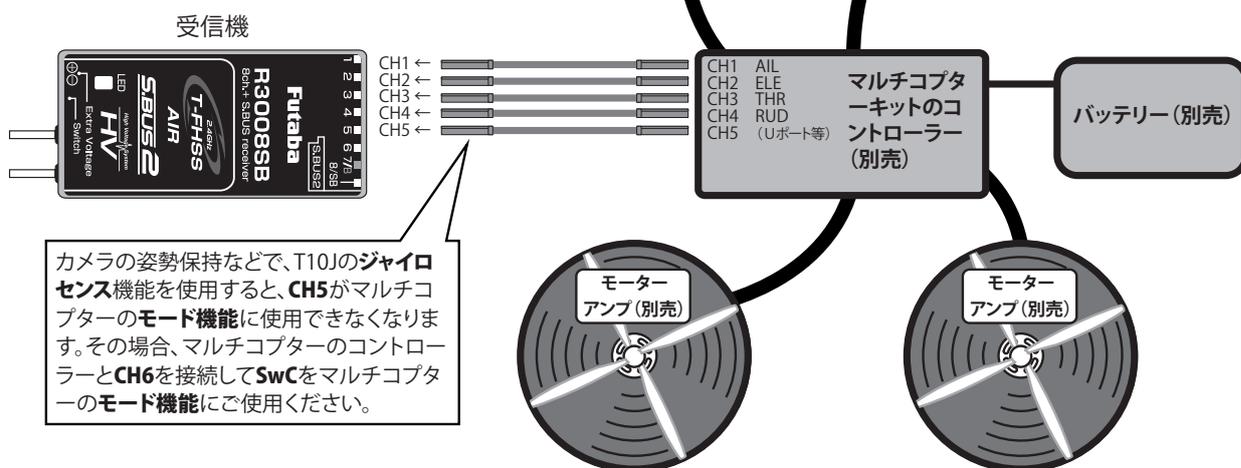
下図はマルチコプターの場合の接続例を示します。ご使用のキットの指示に従って接続してください。



マルチコプター用接続図

[接続例]

カメラのシャッターなどアクセサリを使用する場合は**6CH~7CH**をご使用ください。CHが不足の場合は**S.BUSシステム**をご使用ください。



※接続は一例です。マルチコプターのキット・コントローラーにより接続方法は変わります。ご使用のマルチコプターのキット・コントローラーの取扱説明書を見て接続してください。

※ Futaba プロポに対応したマルチコプターキットをご使用ください。非対応のマルチコプターには使用できません。

接続位置：マルチコプター

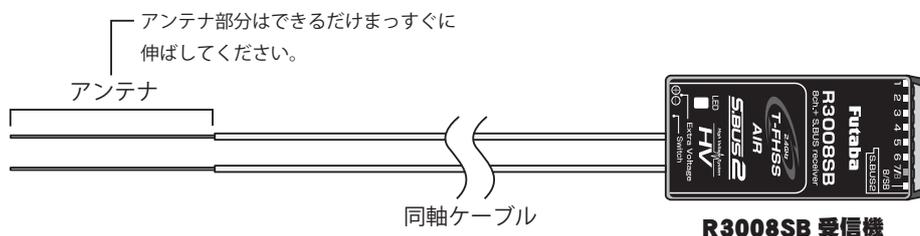
下図はマルチコプターの接続一例を示します。(マルチコプターキットにより異なります。)

受信機出力 CH	マルチコプター (MULTI COPT)
1	エルロン
2	エレベーター
3	スロットル
4	ラダー
5	モード (マルチコプターコントローラー Uポートなど)
6	AU6
7	AU7
8	AU8
9	AU9
10	AU0

受信機の搭載

受信機アンテナの搭載方法

R3008SB 受信機のアンテナは下記の方法で搭載してください。



R3008SB はダイバーシティーアンテナが装備されています。2本のアンテナを自動的に切替えて常に安定した受信状態を確保しています。受信機の性能を発揮させるために、次の手順および注意事項に従って搭載してください。

- 1) 機体に受信機を搭載する場合、機体の振動から受信機を保護するため、スポンジ等で防振対策を行ってください。
- 2) 2つのアンテナ（同軸ケーブルは除く）はできるだけ曲げないように搭載します。曲げると受信特性に悪影響があります。
- 3) 2つのアンテナがお互いに 90° の位置関係になるようにし、アンテナ同士はできるだけ離して搭載してください。
- 4) 受信機アンテナの搭載位置の近くに金属等の導電体がある場合、受信特性に影響を与える可能性があるため、アンテナは導電体をはさんで、機体の両サイドに配置するようにします。
- 5) アンテナは金属やカーボン等の導電体から少なくとも 1cm 以上離して搭載してください。なお、同軸ケーブル部は離す必要はありません。ただし同軸ケーブルはきつく曲げないでください。
- 6) 機体がカーボンや金属を蒸着したフィルム等の導電体の材質で覆われている場合、アンテナ部は必ず機体の外側に出ている必要があります。また、アンテナを導電体の胴体や燃料タンクに貼り付けないでください。

警告



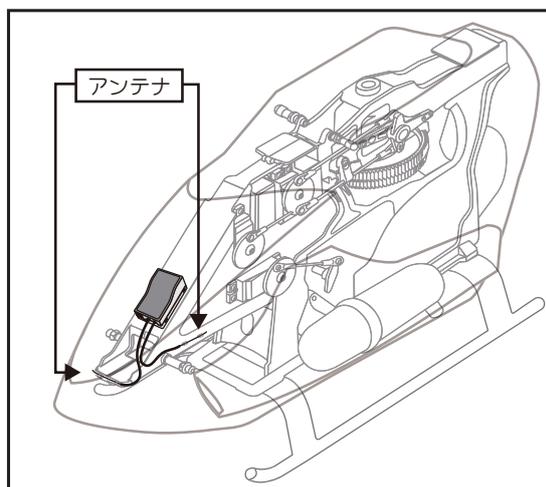
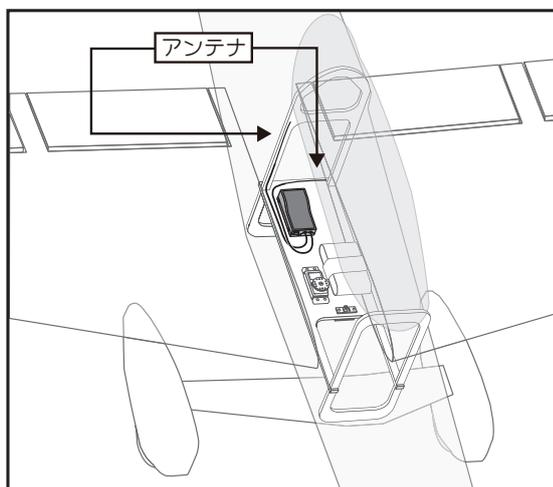
アンテナを引っ張ったり、余分な力を加えない。
■受信機内部でアンテナが断線し受信不能になります。



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。



アンテナはモーター、アンプおよびその他のノイズ源からできるだけ離す。



組込時の安全上の注意

警告

コネクター接続について

- コネクター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ー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は、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

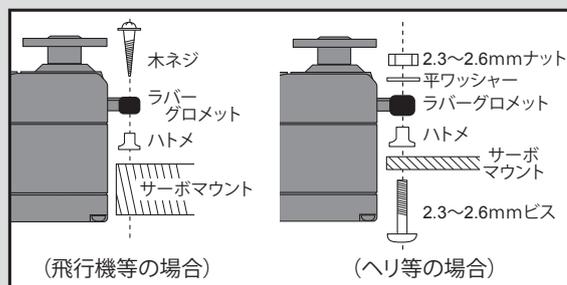
- 受信機はスポンジゴム等で包んで防振対策を行う。また、水のかかる恐れのある場合はビニール袋等に入れて、防水対策を行う。
 - 強い振動やショックを受けたり、水滴の侵入によって誤動作すると墜落します。

サーボの動作巾について

- 各舵のサーボを動作巾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。

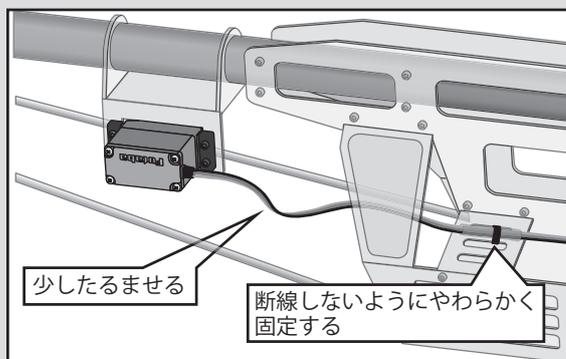


サーボリード線の固定

- 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に確認してください。

(固定例)

- 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。



初期設定

飛行機セッティング手順 (一般的なスタント機の場合)

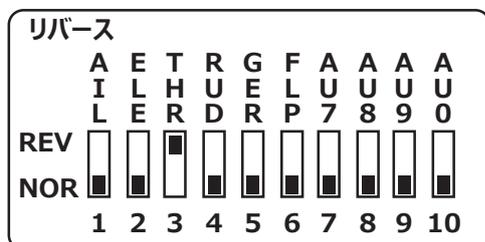
飛行機のセッティング手順について、ここではF3A用のセッティングを例にとって説明します。実際に使用される機体に合わせて数値は読み替えてください。

まず設定を行う前に、モデルセレクト機能で空いているモデルを選択します。また、モデルネーム機能でわかりやすいモデルの名前を登録しておく、後で呼び出す時に便利です。

また、パラメーター機能呼び出し、モデルタイプ選択機能で、"ACROBATIC" (飛行機) が選ばれていることを確認します。別のタイプが選ばれている場合は、"ACROBATIC" を選択します。

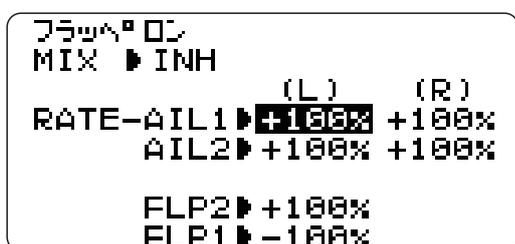
1. 基本となる舵角を設定します

舵角を設定する前に各舵の方向が合っているかどうかを確認し、逆の場合はリバース機能で方向を合わせます。



主翼のエルロンは、左翼に受信機の1CH(エルロン)、右翼に6CHを接続してください。フラップオン機能をONにします。エルロンとしての動作を確認してください。

まずエルロンは6本アーム型ホーン(ホーンB)の一番外側、エレベーター、ラダーも一番外側を使用します。微調整は送信機側で行います。



●舵角の調整

舵角設定はエンドポイント機能で行います。

(エルロンの設定)

左右のエルロン動作量がエルロン根元で上下14～15mm程度動くように定規をあてて計ります。ずれている場合はエンドポイント機能で、エルロン(1CH)、フラップ(6CH)を調整します。90～110%の範囲で調整できるはずですが。

(エレベーターの設定)

同様にエレベーターも上下15mm程度動くようにエンドポイント機能で調整します。

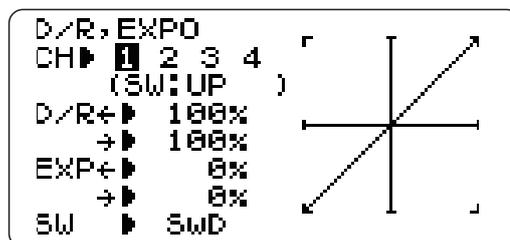
(ラダーの設定)

同様にラダーも左右45°程度動くようにエンドポイント機能で調整します。



●デュアルレート機能(D/R)の調整

飛行後のレート調整はデュアルレート機能(D/R)で行います。



とりあえず、下記の値に調整します。

(エルロンの設定)

上下11mm程度動くようにD/Rのレートを調整します。

同時に、エクスポネンシャル機能(EXP)も調整しましょう。EXPのレートを-20～-30%を入力しておく、と良いでしょう。

(エレベーターの設定)

上側 12mm、下側 13mm 程度動くように D/R のレートを調整します。EXP は -15 ~ -20% 前後で良いでしょう。

(ラダーの設定)

左右 40 ~ 45° くらい動くように調整してください。EXP も -20% 前後で良いでしょう。

2. エアブレーキの設定

エルロンを両方上げて、エアブレーキとして利用します。このとき機首上げとなる場合エレベーターを若干ダウンに動作するようにします。抵抗が増え降下角度がおおきくなり、また、失速しにくくなり、狭い飛行場に有利です。

[注意事項]

横風が強いときはエルロンのききが悪くなるので、エアブレーキの使用はおすすめできません。

●エアブレーキの設定

```

エアブレーキ
-rate- CH3▶----
AIL1▶----- MIX▶INH
ELEV▶- 10% SW▶SWC
FLAP▶+ 50%   ▶DOWN
AIL2▶----- MOD▶OFST
-delay- ▶----
ELEV▶ 0%

```

エアブレーキを呼び出します。オフセットモード (OFST) とします。(通常はオフセットモードで使用します) 初期設定は SW(C) になっており、下側で ON になっています。フラップレート (AIL1, FLAP) +50 ~ +55% (1CH, 6CH とも)、エレベーターレート (ELEV) -15% ~ -20% にセッティングしてみます。SW(C) を下側にして動作を確認してください。中スローで飛行したときに、機体が水平に飛ぶようにエレベーターレートで微調整してください。

3. スナップロールの設定

スナップロールを呼び出します。

```

スナップロール (1:R/U)
-rate- MIX▶INH
AIL▶+100% SAFE-
ELEV▶+100% MODE▶FREE
RUD▶+100% DIRC-
SW1▶NULL
SW2▶NULL

```

スナップロール機能を有効にして、まず方向切替えスイッチ (DIR-SW1, 2) を選択してください。そして、各方向切替えスイッチの位置毎に舵角をセッティングします。

エルロン : 80 ~ 120%
エレベーター : 90 ~ 120%
ラダー : 60 ~ 70%

但し、方向によって極性が異なりますので注意してください。

これでとりあえずスナップができるはずですが、入りの悪い機体はエレベーターとラダーの舵角を増やしてください。なお、安全のためにセーフティスイッチも ON (脚が出ている時はスナップロールしない安全機構) にしておいてください。

[注意事項]

舵角を増やしてもスナップロールしない場合は重心位置が前すぎるか、機体の特性によるものです。高速状態でスナップロールするのは、機体により危険な場合もあります。安全な速度に減速して使用してください。

これで一通りの設定は終わりましたが、最後にフェイルセーフ機能 (F/S) をスロットルチャンネルに設定しておいた方が良いでしょう。もちろん、スロットル最スローに設定します。

初期設定

ヘリコプターセッティング手順（一般的なヘリセッティング例）

ヘリのセッティング手順について、一般のヘリのセッティングを例にとって説明します。実際に使用される機体に合わせて数値は読み替えてください。

設定を行う前に、モデルセレクト機能で空いているモデルを選択します。また、モデルネーム機能でモデルの名前を登録しておく、後で呼び出す時に便利です。

また、パラメーター機能呼び出し、モデルタイプ選択機能で HELICOPTER(ヘリ)が選ばれていることを確認します。別のタイプが選ばれている場合は、HELICOPTERを選択します。(この設定ではスワッシュタイプは "H-1" とします。実際に使用される機体に合わせて変更してください。)

1. 機体側のリンケージ

エルロン、エレベーター、スロットル、ラダー、ピッチの各舵をキットの取扱説明書に従ってリンケージします。

リンケージの動作方向が逆の場合は、リバース機能により方向を合わせます。ジャイロの動作方向も合わせます。

スロットルに関してはトリム全閉でキャブレター全閉となり、エンジンカットできるようにリンケージしてください。

舵角は基本的にはサーボホーンで調整し、舵角調整機能(エンドポイント)で微調整します。

2. ノーマル/アイドルアップ/スロットルホールド切替スイッチ

コンディション機能呼び出し、切替スイッチを使用可能な状態に設定します。(初期設定は INH)

ノーマル : (スイッチ OFF の時動作)
アイドルアップ 1 : E スwitch の真ん中で動作
アイドルアップ 2 : E スwitch の手前 (DOWN) で動作
スロットルホールド : G スwitch の手前 (DOWN) で動作
優先順位はスロットルホールド/アイドルアップ 2/アイドルアップ 1/ノーマルで、スロットルホールドが最優先となります。

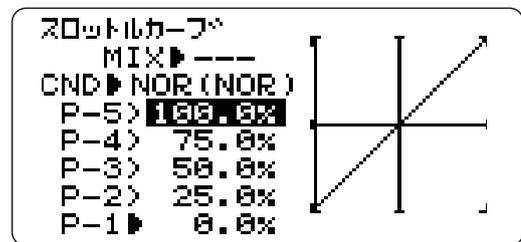
ノーマル : エンジン始動からホバリング演技に使用
アイドルアップ 1 : 上空でループなどに使用
アイドルアップ 2 : 上空でロールなどに使用
スロットルホールド : オートローテーションに使用

3. ノーマルの設定

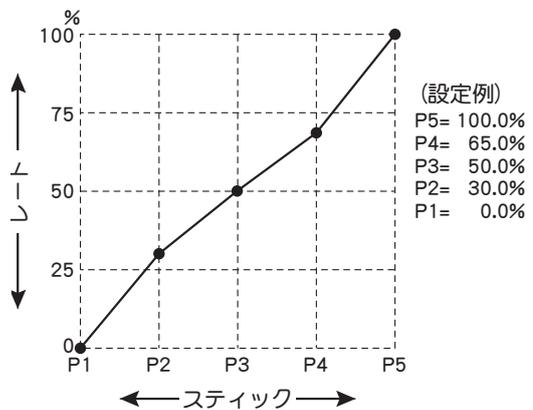
まず、ノーマルの設定を行います。アイドルアップ (E) / スロットルホールドスイッチ (G) を全て OFF にすると、ノーマルの状態です。

●スロットルカーブ

メニューからスロットルカーブを呼び出し CND を NOR とします。



スロットルカーブをとりあえず下図の値に設定してみます。

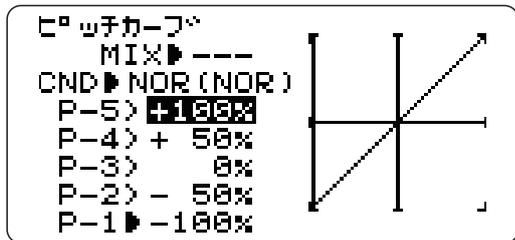


この設定は、ホバリング (3ポイント目) を基準に前後を寝かせたカーブで、ホバリング付近を鈍くしてあります。

ホバリング時のレスポンス、回転数を見ながら、2~4ポイントで調整します。ピッチとの兼ね合いもあるので合わせて考えてください。

●ピッチカーブ

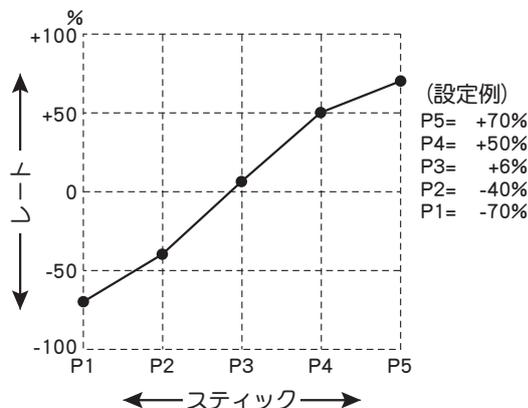
メニューからピッチカーブを呼び出しCNDをNORとします。



ピッチカーブをとりあえず次の表の値に設定してみます。

ホバリング時のピッチは約 +5 ~ 6° にします。

組込方法



この設定は、立ち上がりがスロー側で早く、ハイ側が遅くなるカーブです。

[調整ポイント 1]

■離着陸ではポイント 1、2 を使い、上昇、下降時のレートを含ませます。

[調整ポイント 2]

■ホバリングではポイント 3 を基準にピッチ回転数を設定します。

■上昇側のセットはポイント 4 の数値を増減させることによりレスポンスを変えることができます。数値を増やすと敏感に、減らすと鈍感になります。

■下降側のセットはポイント 2 の数値を増減させることによりレスポンスを変えることができます。数値を増やすと鈍感に、減らすと敏感になります。

*ホバリングの時の安定は、スロットルカーブとの兼ね合いがあります。ホバリングスロットル、ホバリングピッチ機能を合わせて使うと調整が楽になります。

4. アイドルアップ 1 の設定

次にアイドルアップ 1 の設定を行います。アイドルアップ 1 は、一般的にループ、ストールターンローリングストールターンなどの演技に使用します。

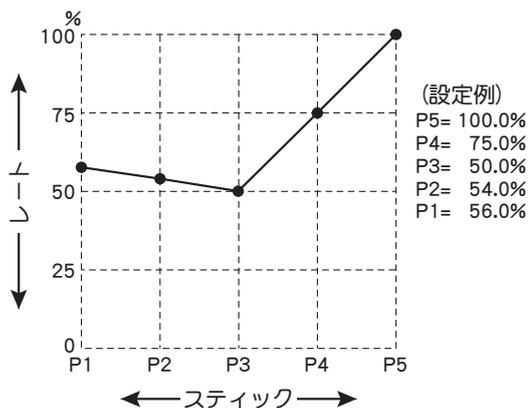
アイドルアップスイッチ (E スイッチ) を真ん中にするとアイドルアップ 1 の状態です。

●スロットルカーブ

メニューからスロットルカーブを呼び出しCNDをIDL1とします。

MIX を INH から ON/OFF にします。

次の値を設定してください。



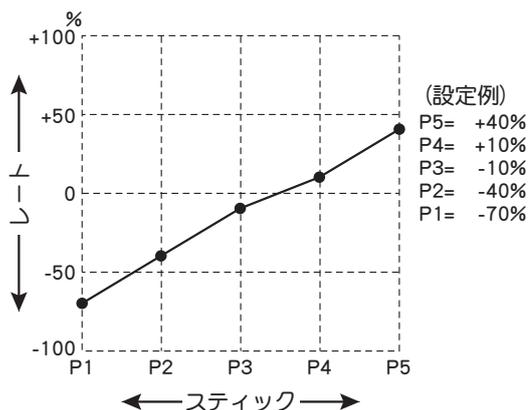
スロットルスティックをスロー側にしても回転を維持する設定となります。

●ピッチカーブ

メニューからピッチカーブを呼び出しCNDをIDL1とします。

MIX を INH から ON/OFF にします。

次の値を設定してください。



アイドルアップ 1 のピッチカーブは、ポイント 1、2 をノーマルと同じ設定値とし、ホバリングよりハイ側は、エンジン (モーター) パワーにより異なりますが、およそ最大ピッチ角が 8 ~ 10° の間になると思われます。

5. アイドルアップ 2 の設定

次に、アイドルアップ 2 の設定を行います。
アイドルアップ 2 はロールの演技に使用しま
す。

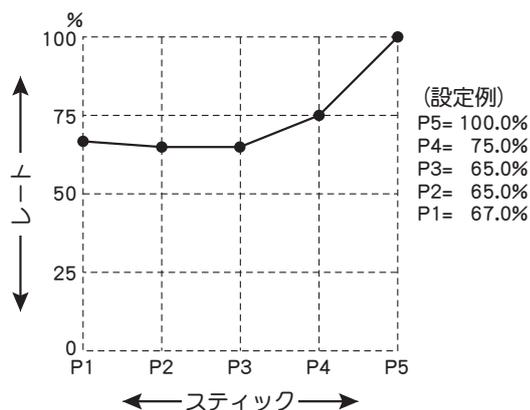
アイドルアップスイッチ (E スイッチ) を手
前とするとアイドルアップ 2 の状態です。

●スロットルカーブ

メニューからスロットルカーブを呼び出し
CND を IDL2 とします。

MIX を INH から ON/OFF にします。

次の値を設定してください。



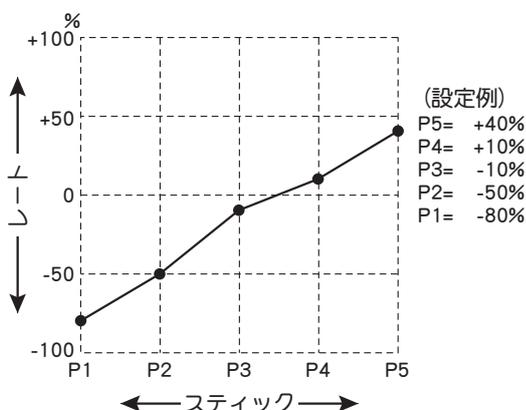
スロットルスティックをスロー側にしピッチ
をぬいた時でも、回転が維持できるアイドル
アップ量となります。

●ピッチカーブ

メニューからピッチカーブを呼び出し CND
を IDL2 とします。

MIX を INH から ON/OFF にします。

次の値を設定してください。



ハイ側ピッチの設定はアイドルアップ 1 と同じ設
定にします。カーブは下図の値に設定します。
この時のーピッチはロールを行った時に機体
をリフトできるピッチとします。

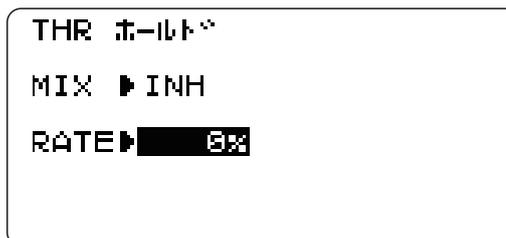
6. スロットルホールドの設定

次にスロットルホールドの設定を行います。
スロットルホールドはオートローテーション
に使用します。

スロットルホールドスイッチ (G スイッチ)
を手前にするとスロットルホールドの状態に
なります。

●スロットルホールド

THR ホールドを呼び出します。



MIX を INH から ON/OFF にします。
スロットルホールド時のサーボポジションを
15% に設定します。(アイドルングの状態と
します)

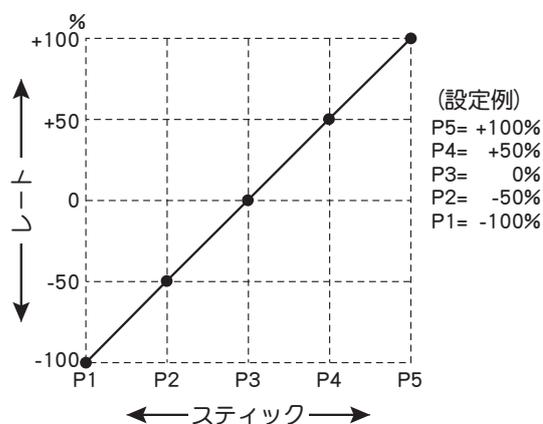
●ピッチカーブ

メニューからピッチカーブを呼び出し CND
を HLD とします。

MIX を INH から ON/OFF にします。

オートローテーションの場合はハイ / ロー側
とも最大ピッチを使用します。

ピッチアップ時のリフトの状態は、ポイント 2 ~
5 の調整により変えることができます。



[ピッチ角度の設定例]

ノーマル : - 2.5° ~ 4.5 ~ 10°
 アイドルアップ 1 : - 2.5° ~ 5.5 ~ 8(10)°
 アイドルアップ 2 : - 3° ~ 5.5° ~ 8(10)°
 スロットルホールド : - 4° ~ 4.5° ~ 12°

7. ジャイロの感度切り替え

ジャイロ側に感度切り換えがある場合、ジャイロセンスを使用して感度を切り替えます。
 ジャイロ感度大 : ノーマル (ホバリング)
 ジャイロ感度小 : アイドルアップ1 / アイドルアップ2 / スロットルホールド
 但し、オートローテーション時にテール駆動されているヘリの場合は、スロットルホールド時にジャイロ感度大で効果がある場合があります。

8. ピッチ→ラダーミキシングの設定

メインローターの反動トルクを抑えるミキシングで、各状態毎にミキシングのカーブが設定できます。(この機能は必要により設定してください。ただし、GY ジャイロで AVCS をご使用の場合はこのミキシングは使用しません。ニュートラルズレになります。)

●ピッチ→ラダーミキシング

ピッチ→ラダーミキシングを呼び出します。
 (ノーマル)

ホバリング系に使用し、離着陸、一定スピードの垂直上昇に合わせて設定します。
 初期設定の値を調整します。

HIGH > + 10%

LOW > - 10%

(AVCS では使用しません。)

(アイドルアップ 1)

ループ、ストールターン、ローリングストールターンに使用し、風に正対した状態で直進するように合わせます。

HIGH / LOW とともに -15% に設定します。

この数値に設定するとラダーがオフセットされます。(AVCS では使用しません。)

●スロットルホールド

直線オートローテーションで、直進するように設定します。テールローターのピッチ角は 0° 近くになります。

設定値は - 30% にします。

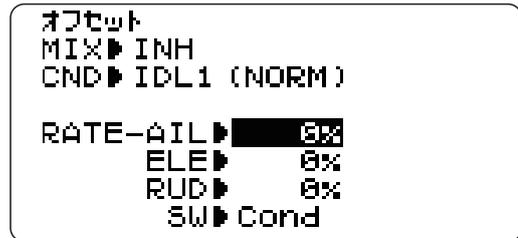
(AVCS では使用しません。)

9. オフセット (トリムオフセット) の設定

アイドルアップ 1 及び 2 で設定を行います。上空飛行時に、直進するようにエルロン、エレベーター、ラダーをオフセットします。風に正対した状態で調整します。

●オフセット

オフセットを呼び出します。



エルロン、エレベーターで 6 ~ 10% 位のオフセット量になります。

(ラダーオフセットは AVCS では使用しません。)

10. スロットルカットの設定

フライト終了時のエンジンカットをスロットルトリムではなく専用スイッチにてワンタッチで行なえます。

スイッチで行うため、トリムの位置を探する必要がありません。従っていつもアイドル位置が一定となります。

●スロットルカット

スロットルカットを呼び出します。

機能を動作状態にします。

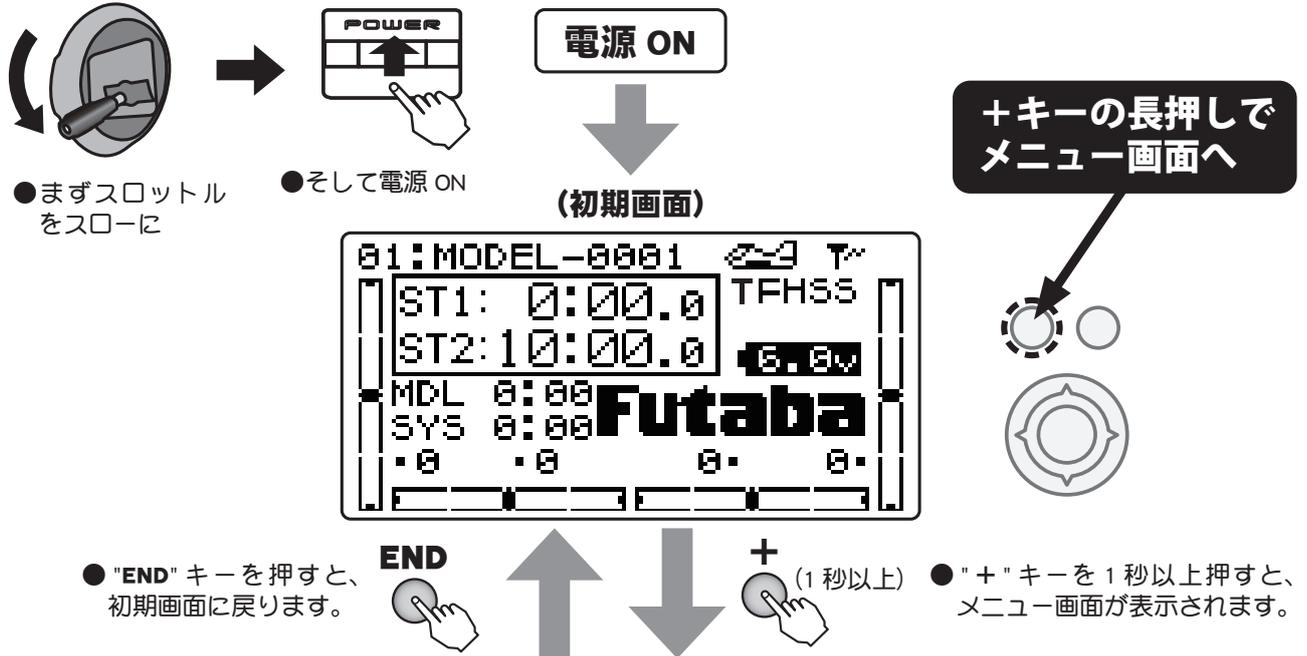
スロットルカットのオフセット量は "+" 方向に大きくし、キャブレターが全閉になるように調整します。

これで一通りの設定は終わりましたが、最後にフェイルセーフ機能 (F/S) をスロットルチャンネルに設定しておいた方が良いでしょう。通常、ホバリング位置よりスロー側に設定します。

共通機能



各機能の設定画面は、下記のメニューから呼び出します。ここでは、モデルタイプが飛行機用 (ACROBATIC)、ヘリ、グライダー、マルチコプターすべての共通の機能を示します。



共通機能

メニュー画面

メニュー 1/3

メニュー		1 2 3
▶モデルセレクト	▶エンドポイント	
▶モデルネーム	▶トリム	
▶フェイル セーフ	▶サブトリム	
▶リバース	▶P.MIX1-6	
▶タイマー	▶AUX チャンネル	
▶サーボ	▶パラメーター	

メニュー 2/3

メニュー		1 2 3
▶テレメトリー	▶エルロン→ラダー	
▶センサー	▶V テール	
▶SBUS セッテイ	▶ジャイロセンス	
▶モデルトランス	▶エレボン	
▶トレーナー	▶エルベーター	
▶ディファレンス	▶THR→ニードル	

メニュー 3/3

メニュー		1 2 3
▶D/R, EXPO	▶スロットルカット	
▶フラップオン	▶アイドルダウン	
▶エアブレーキ	▶スナップロール	
▶フラップ→ELE	▶スロットルカーブ	
▶ELE→フラップ	▶ピッチカーブ	
▶フラップトリム	▶THR デイレ	

(機能の選択)

●ジョグキーで、上下・左右にカーソル (反転表示) を移動し、機能を選択します。ページをまたがって移動も可能。

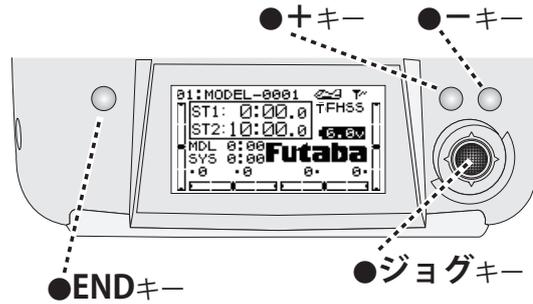
●メニュー画面のページ移動は+キーでもできます。(設定画面のページ移動はジョグキーのみ)

(設定画面の呼出し)

●ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



エディットキー / LCD 画面



■機能一覧

共通機能

メニュー 1/3	
モデルセレクト	(P.45)
モデルセレクト / データコピー / データリセット / RX タイプ / リンク	
モデルネーム	(P.48)
モデルネーム / ユーザーネーム	
フェイルセーフ	(P.50)
フェイルセーフ	
リバース	(P.52)
サーボリバース	
タイマー	(P.53)
タイマー	
サーボ	(P.54)
サーボ動作 / サーボテスト	
エンドポイント	(P.55)
エンドポイント	
トリム	(P.56)
トリムリセット / トリムステップ量調整	
サブトリム	(P.57)
サブトリム	
P.MIX1-6	(P.58)
プログラマブルミキシング 1 ~ 6	
AUX チャンネル	(P.61)
予備チャンネル	
パラメーター	(P.63)
データリセット / モデルタイプ / ATLトリム / コントラスト / バックライト / ライトタイム / ライトアジャスト / ホーム画面表示 / バッテリーアラーム / プザートーン / ジョグナビ / ジョグライト / ジョグタイム / テレメトリーモード、単位 / スピーチ言語、ボリューム / ステイックポジションアラーム	

メニュー 2/3	
テレメトリ	(P.71)
テレメトリー表示 / 設定	
センサー	(P.88)
センサー登録	
SBUS セッテイ	(P.94)
S.BUS サーボの設定	
モデルトランス	(P.97)
ほかの T10J とのデータ転送	
トレーナー	(P.98)
トレーナー	



モデルセレクト モデル機能 (選択/コピー/リセット/RX/リンク) (共通)

機能説明

このモデル機能は、送信機本体に記憶されたモデルデータの呼び出しやコピーを行なうときに使用します。また、選択されているモデルデータのリセットが可能です。受信機のタイプにあわせてシステムの変更 (T-FHSS Air, S-FHSS) と受信機とのリンクもここで行います。

モデルセレクト (SELECT)

送信機には最大 30 機分のモデルデータを保存することができます。保存されたモデルデータを呼び出すときにこのモデルセレクト機能を使用します。

モデルコピー (COPY)

モデルデータのコピー機能です。モデルデータをバックアップとして保存したり、同じような設定データのモデルをいくつも作りたい時などに便利な機能です。

- 現在使用しているモデルメモリーのデータを他のモデルメモリーへコピーすることができます。

データリセット (RESET)

現在使用しているモデルのデータを初期値にリセットすることができます。モデルタイプ (TYPE) の設定、パラメーターの各設定はリセットされません (ただし、パラメーターのATLトリム、テレメトリーモード、STK POSI アラームはリセットされます)。

受信機選択 (RX)

セットされている R3008SB は T-FHSS Air システムですが S-FHSS の受信機を使用したい場合、ここで S-FHSS に切替えます。ただし、S-FHSS の場合テレメトリー機能は使用できません。

リンク (LINK)

受信機とリンクする場合ここで送信機をリンクモードにします。現在リンクされている受信機の ID ナンバーが表示されます。(S-FHSS を選択した場合は ID が表示されません)。

共通機能

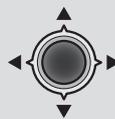
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態では、+ キーを 1 秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



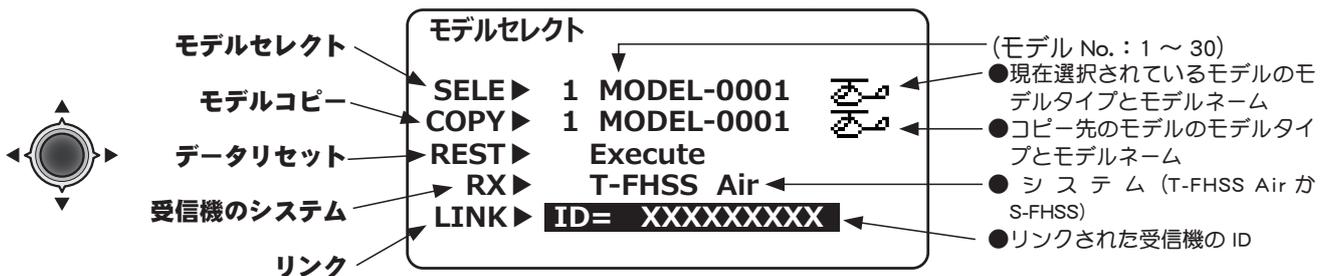
② ジョグキーでメニュー内の "モデルセレクト" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(モデル機能 設定画面)



- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



モデルセレクト

- ① "SELECT" の項目が選択された状態で、+又は-キーを押してモデル No. を選択します。



選択範囲：1～30

- ② ジョグキーを1秒以上押します。



- 画面上に確認メッセージ "sure?" が点滅表示されます。

- ③ ジョグキーを押してモデルの選択を実行します。



- 「ピピッ」という確認音が出て、選択が完了したことを知らせます。

安全のため、ダブルセット方式を採用しています。確認メッセージ表示後、変更を取りやめるときは、**ジョグキー**で別の設定項目に移動すると変更されません。

モデルコピー

- ① "COPY" の項目が選択された状態で、+又は-キーを押してコピー先のモデル No. を選択します。(コピー元は現在選択のモデル)



選択範囲：1～30

- ② ジョグキーを1秒以上押します。



- 画面上に確認メッセージ "sure?" が点滅表示されます。

- ③ ジョグキーを押してモデルのコピーを実行します。



- 「ピピッ」という確認音および画面上に "Complete" が表示され、コピーが完了したことを知らせます。

安全のため、ダブルセット方式を採用しています。確認メッセージ表示後、変更を取りやめるときは、**ジョグキー**で別の設定項目に移動するとコピーされません。

共通機能

データリセット

- ① "RESET" の項目が選択された状態で、**ジョグキー**を1秒以上押します。



- 画面上に確認メッセージ "sure?" が点滅表示されます。

- ② **ジョグキー**を押してデータリセットを実行します。



- 「ピピッ」という確認音および画面上に "Complete" が表示され、リセットが完了したことを知らせます。

安全のため、ダブルセット方式を採用しています。確認メッセージ表示後、変更を取りやめるときは、**ジョグキー**で別の設定項目に移動するとリセットされません。

⚠ 注意

スロットル (3CH) のみ初期設定は "REV" (リバース) です。データリセット後もリバースとなります。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。



RX

- ① "RX" の項目が選択された状態で、+又は-キーを押して "T-FHSS Air" か "S-FHSS" を選択します。



選択範囲：T-FHSS Air, S-FHSS

- 画面上に確認メッセージ "sure?" が点滅表示されます。

- ② ジョグキーを押してシステムの変更を実行します。



- 「ピピッ」という確認音で変更が完了したことを知らせます。

安全のため、ダブルセット方式を採用しています。確認メッセージ表示後、変更を取りやめるときは、**ジョグキー**で別の設定項目に移動すると変更されません。

リンク

- ① "LINK" の項目が選択された状態で、**ジョグ**キーを1秒以上押します。



- **T-FHSS Air** のみです。**S-FHSS** はリンクモードになりません。受信機のリンクボタンを使用してリンクします。

- ② 20秒間リンクモードに入ります。この間に受信機を送信機に近づけて受信機電源をいれます。リンクされると受信機のIDが表示されます。

- リンクモード中「ピッピッピッ」という確認音および画面上に残タイムが表示されます。20秒経過すると「ピピピピピ」と鳴ってリンクモードが終了します。

安全のため、動力モーターやエンジンが回転する状態でリンクを行ってはいけません。また、リンクが完了したら、一旦電源OFFし再度電源をいれて、動作確認を行ってください。

- 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。
- 新たに新規モデルに変更した場合、一度、再リンクしなければテレメトリーが使用できません。



モデルネーム / モデルネーム/ユーザーネーム (共通)

機能説明

このモデルネーム機能では、初期画面に表示されるモデルネームおよびユーザーネームの設定が可能です。

モデルネームの設定 (MDL NAME)

モデルデータに名前を付ける機能です。モデルネームはいつも初期画面の上段に表示されます。現在使用している機体名等を入力すると、モデルメモリーの間違え防止に役立ちます。

- 最大 10 文字迄設定できます。

ユーザーネームの設定 (USR NAME)

初期画面に表示されるユーザーネームが設定できます。(ユーザーネームを設定していない場合は Futaba ロゴが表示されます) パラメーターで初期画面表示を "USR-NAME" に変更すると設定したネームが初期画面に表示されます。

- 最大 10 文字迄設定できます。

設定方法

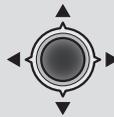
共通機能

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"モデルネーム"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(モデルネーム 設定画面)

モデルネーム	RESET ← (リセット)
ユーザーネーム	0123456789 (候補文字)
(MDL NAME)	ABCDEFGHIJ
MODEL-0001	KLMNOPQRST
(USR NAME)	UVWXYZ
Futaba-10J	abcdefghijklmnopst
	vwxyz

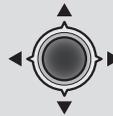
●入力できる文字
数字/アルファベット大文字/
アルファベット小文字

モデルネーム

① +又は-キーを押してモデルネームの変更したい桁にカーソルを移動します。



② ジョグキーで候補文字の中の変更したい文字にカーソルを移動します。



③ ジョグキーを押して文字の変更を実行します。



上記①～③を繰り返してモデルネームを設定してください。

リセット方法: +キー又は-キーでモデルネームの何れかの桁にカーソルを移動し、ジョグキーで"RESET"にカーソルを移動した状態でジョグキーを押すと、モデルネームが初期設定の状態に戻ります。

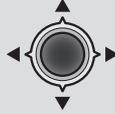


ユーザーネーム

① +又は-キーを押してユーザーネームの変更したい桁にカーソルを移動します。



② ジョグキーで候補文字の中の変更したい文字にカーソルを移動します。



③ ジョグキーを押して文字の変更を実行します。



上記①～③を繰り返してユーザーネームを設定してください。

リセット方法: +キー又は-キーでユーザーネームの何れかの桁にカーソルを移動し、**ジョグキー**で"RESET"にカーソルを移動した状態で**ジョグキー**を押すと、ユーザーネームが初期設定の状態(Futaba ロゴ)に戻ります。

ユーザーネームを初期画面に表示させる方法

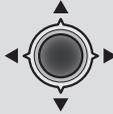
設定したユーザーネームを初期画面に表示できます。(設定していない場合は Futaba ロゴが表示されます) パラメーターで初期画面表示を "USR-NAME" に変更すると設定したネームが初期画面に表示されます。

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態で、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"パラメーター"を選択します。

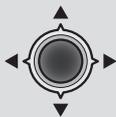


③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



パラメーター

① ジョグキーでパラメーター画面の2ページ目の HOME-DSP を選択します。



② +又は-キーを押して USR-NAME を選びます。



③ END キーを押して、終了です。





(共通)

フェイルセーフ フェイルセーフ機能

機能説明

ノイズや混信等で正常な電波が受信できなくなった場合、各チャンネルのサーボを受信できなくなる直前の位置に保持する "NOR" (ノーマル) モードまたはあらかじめ設定した位置に動作させる "F/S" (フェイルセーフ) モードを選択できます。T-FHSS Air 選択時はバッテリーフェイルセーフ電圧を変更できます。

- サーボリバース機能で、スロットルチャンネルを反転した場合、F/S のデータも連動して反転します。(スロットルチャンネルのみ)

フェイルセーフモードを選択した場合、受信機バッテリーの電圧が設定値以下に下がると、バッテリーフェイルセーフ機能が働き、予め設定した位置にサーボを動作させることが可能です。

- S-FHSS の場合バッテリーフェイルセーフ電圧は 3.8 V です。
- バッテリーフェイルセーフ機能はスロットルチャンネルのみ ON/OFF することができます。
- この機能が働いた場合は、バッテリーフェイルセーフ機能を下記の方法でいったん解除し、直ちに着陸して下さい。

警告

●安全上、必ずフェイルセーフ機能の設定を行なってください。特にスロットルチャンネルについては、飛行機の場合は最スロー、ヘリの場合はホバリング位置よりスロー側になるように設定します。正しく電波を受信できなくなった場合に、フルハイで墜落すると大変危険です。

確認: フェイルセーフ機能を設定したら、必ず、設定どおりにサーボが動作することを確認してください。

解除方法: バッテリーフェイルセーフ機能は、スロットルスティックを最スロー側に操作することにより一時的に解除できます。ただし、30 秒後に再びバッテリーフェイルセーフ状態に戻ります。

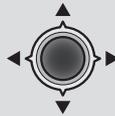
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態では、+ キーを 1 秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "フェイルセーフ" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(フェイルセーフ機能 設定画面)

F/S ポジションの設定モードの選択

フェイル	セーフ	1 2 3 TFHSS	B-F/S
	MODE.	POSI	B-F/S
1: AIL	▶ NOR	---	---
2: ELE	▶ NOR	---	---
3: THR	▶ F/S	20%	ACT
4: RUD	▶ NOR	---	---
5: GER	▶ NOR	---	---

B-F/S 機能の ON/OFF

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

フェイルセーフ機能

■モードの選択

① 各 CH の "MODE" の項目で、+ 又は - キーを押してモードを選択します。



(F/S モードを選択した場合)

■ F/S ポジションの設定

② モードを選択した状態で、その CH のスティック等を設定したい位置に保持し、ジョグキーを 1 秒以上押し、F/S ポジションを設定します。



- 「ピピッ」という確認音がして、サーボポジションが設定されたことを知らせます。

■ B-F/S 機能を使用する場合

① "B-F/S" の項目で、+ 又は - キーを押して ACT を選択します。

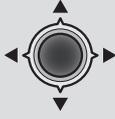


共通機能



バッテリーフェイルセーフ電圧設定

① ジョグキーでフェイルセーフ画面の3ページ目の **BATTERY F/S VOLT** を選択します。



② +又は-キーを押して電圧を設定します。



(設定範囲)

3.8V 4.0V 4.2V 4.4V 4.6V 4.8V
5.0V 5.3V 5.6V 5.9V 6.2V
6.5V 6.8V 7.1V 7.4V

③ **END** キーを押して、終了です。



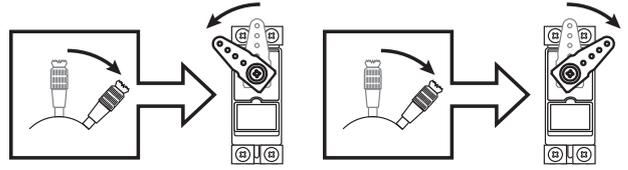


リバース サーボリバーズ

(共通)

機能説明

サーボの動作方向を変えたいときに使用する機能です。



注意

- ① スロットル (3CH) のみ初期設定は "REV" (リバース) です。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。
- ② 飛行機の場合、特にエルロンの方向は間違いやすいので十分注意しましょう。

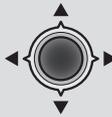
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "リバース" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



誤設定防止のため、上記でサーボリバース画面を呼び出した後、ジョグキーを左右に押さなければチャンネルは選択されていません。

(サーボリバース 設定画面)

チャンネル選択

●チャンネルの選択はジョグキーで行ないます。

リバース

A	E	T	R	G	F	A	A	A	A	
I	L	H	U	E	L	U	U	U	U	
L	E	R	D	R	P	7	8	9	10	
REV	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
NOR	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(チャンネル No.)

●現在選択中のチャンネルが反転表示されます。

●動作方向を表示します。
REV : リバース側
NOR : ノーマル側

<チャンネル表示>

ACROBATIC		HELICOPTER		GLIDER (AF4)		MULTICOPTER	
1: AIL (エルロン)	6: FLP (フラップ)	1: AIL (エルロン)	6: PIT (ピッチ)	1: AIL (エルロン)	6: FL2 (フラップ 2)	1: AIL (エルロン)	6: AU6 (予備)
2: ELE (エレベーター)	7: AU7 (予備)	2: ELE (エレベーター)	7: AU7 (予備)	2: ELE (エレベーター)	7: AL2 (エルロン 2)	2: ELE (エレベーター)	7: AU7 (予備)
3: THR (スロットル)	8: AU8 (予備)	3: THR (スロットル)	8: AU8 (予備)	3: MOT (モーター)	8: FL3 (フラップ 3)	3: THR (スロットル)	8: AU8 (予備)
4: RUD (ラダー)	9: AU9 (予備)	4: RUD (ラダー)	9: AU9 (予備)	4: RUD (ラダー)	9: FL4 (フラップ 4)	4: RUD (ラダー)	9: AU9 (予備)
5: GER (ギヤ)	10: AU0 (予備)	5: GYR (ジャイロ)	10: AU0 (予備)	5: FLP (フラップ)	10: AU0 (予備)	5: MOD (モード)	10: AU0 (予備)

サーボリバース

① ジョグキーでチャンネルを選択します。



選択範囲 : 1 ~ 10ch

② ジョグキーで変更します。



●画面上に確認メッセージ "sure?" が点滅表示されます。(前と同じ場合は、表示されません。)

③ ジョグキーを押して、サーボリバースを実行します。



●「ピッ」という確認音が表示され、動作方向が反転します。

安全のため、ダブルセット方式を採用しています。確認メッセージ表示後、変更を取りやめるときは、ジョグキーで別の設定項目に移動するとサーボリバースは実行されません。

共通機能



タイマー

タイマー

(共通)

機能説明

タイマーは競技会の規定時間や燃料満タンでの飛行可能時間等に合わせて使用すると便利です。

- タイマーは2系統設定できます。タイマー1 <TMR1>、タイマー2 <TMR2>
- モデル毎にタイマーを設定できます。モデルに合ったタイマー設定ができるため、モデルを変える度にタイマーを設定し直さなくても済みます。
- タイマーの種類は、アップ(UP) / ダウン(DOWN) / ダウンストップ(DN-STP)タイマーから選択できます。アップタイマーは0からカウントアップされ、画面上に経過時間が表示されます。ダウンタイマーは設定した時間からカウントダウンされ、画面上に残り時間が表示されます。設定時間経過後は,"-"(マイナス)表示となります。ダウンストップタイマーはダウンタイマーの0でカウントが停止します。各タイマー共に最高99分59秒までの時間設定ができます。
- スタート/ストップスイッチ(ON-SW)として、スイッチA~H、スロットルスティック(ST-THR)および電源スイッチ(PWR-SW)の中から選択することができます。また、ON/OFF方向の設定が可能です。ただし、電源スイッチを選択したときは、電源スイッチを入れた時点でタイマーがスタートします。
- 各タイマーのリセットは初期画面の状態、ジョグキーでリセットしたいタイマーを選択し、ジョグキーを1秒以上押しとリセットされます。また、リセットスイッチ(RS-SW)として、スイッチA~Hの中から選択することができます。また、ON/OFF方向の設定が可能です。
- アップ/ダウンタイマーのアラーム音は、1分毎に警告音「ピッ」、設定時間20秒前より2秒間隔の警告音「ピッ、ピッ、ピッ、・・・」、設定時間10秒前より1秒間隔の警告音「ピッピッ、ピッピッ、ピッピッ、・・・、ピー」で時間を知らせます。

設定方法

設定画面の呼び出し



(タイマー機能 設定画面)

	タイマー <TMR1>	タイマー <TMR2>
タイムの設定	TIME ▶ 10:00	TIME ▶ 10:00
モードの選択	MODE ▶ UP	MODE ▶ DOWN
ONスイッチの選択	ON-SW ▶ SwA	ON-SW ▶ SwA
ON方向の設定	▶ NULL	▶ NULL
リセットスイッチの選択	RS-SW ▶ SwA	RS-SW ▶ SwA
ON方向の設定	▶ NULL	▶ NULL

(タイマー1) (タイマー2)

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

●スイッチ選択でスロットルスティックを選択した場合は、ON方向の設定で、スロットルスティックをON/OFFポイントに設定したい位置に保持し、ジョグキーを1秒以上押し、ON/OFFポジションを設定してください。そのポジションより上でONとなります。+又は-キーを押してON方向を切り替えることが可能。

タイマー機能 <TMR1> <TMR2>

<p>■モードの選択</p> <p>① "MODE" の項目で、+又は-キーを押してタイマーのモードを選択します。</p> <p>+ 又は -</p> <p>(設定範囲/初期設定) UP, DOWN, DN-STP/UP</p>	<p>■タイマー時間の設定</p> <p>② "TIME" の (分):(秒) のそれぞれの項目で、+又は-キーを押して時間を設定します。</p> <p>(設定範囲/初期設定) 0 ~ 99分59秒 / 10分00秒</p>	<p>■スイッチの選択および ON 方向の設定</p> <p>③ "ON-SW" 又は "RS-SW" の項目で、+又は-キーを押してスイッチを選択し、ON方向の設定の項目で、+又は-キーを押してON方向を設定します。</p> <p>(スイッチの設定範囲/初期設定) ON-SW : SwA ~ H, ST-THR, PWR-SW / SwA RS-SW : SwA ~ H / SwA</p> <p>(スイッチ ON 方向/初期設定) 3P SW の場合 : NULL (常時 OFF), UP, UP&DWN, UP&CNT, CENTER, CNT&DN, DOWN / NULL 2P SW の場合 : NULL, UP, DOWN / NULL</p>
--	--	---

共通機能



サーボ

サーボ表示／サーボテスト

(共通)

機能説明

このサーボ表示／サーボテスト機能は、CH1～CH10迄のサーボ出力のバーグラフ表示およびサーボ動作テストが可能です。

- サーボ表示機能はミキシング機能等の簡易な動作確認に使用できます。
- サーボテスト機能をONにするとサーボは設定された周期で左右に動作します。スピードが可変のLNR(リニア)モードとスピード固定のJMP(ジャンプ)モードを選択可能。サーボのチェック等に使用できます。また、チャンネル毎に動作のON/OFFが選択できます。

⚠ 注意

Ⓞただし、サーボテスト機能はサーボを左右に一定舵角動作させるため、リンケージした状態では使用しないでください。サーボおよびリンケージの破損の原因となります。

設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"サーボ"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



共通機能

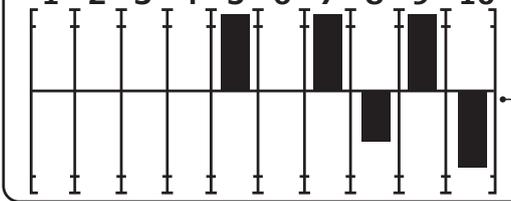
(サーボ表示／サーボテスト 設定画面)

(サーボ表示画面)



● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

サーボ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 TEST ▶



サーボテスト画面への切替

● "TEST" を選択した状態で、ジョグキーを左または右に操作して画面を切り替えます。

● 各CHのサーボ動作位置をバーグラフで表示

(サーボテスト画面)

サーボ 1 2 GRPH ▶

TYPE ▶ LNR

TEST ▶ OFF

CYCL ▶ 10

SPD ▶ 7

(■ ACT □ INH)

チャンネルの選択 CH ▶ 1 2 3 4 5 6 7 8-10

■ □ □ □ □ □ □

サーボ表示画面への切替

● "GRAH" を選択した状態で、ジョグキーを左または右に操作して画面を切り替えます。

動作モードの選択

周期の設定

スピードの設定

● サーボテストの動作をバーグラフで表示

サーボテストのON/OFF

チャンネルの選択

サーボテスト

■動作モード／周期／スピードの設定

① ジョグキーで各設定項目(TYPE, CYCL, SPD)を選択した状態で、+又は-キーを押して設定します。



(設定範囲／初期設定)

TYPE : LNR, JMP / LNR

CYCL : 1～100 / 10 (1で最速)

SPD : 1～100 / 7 (100で最速)

■チャンネルの選択

② ジョグキーでテストしたいCHを選択した状態で、+又は-キーを押して、ACT/INHを選択します。



選択範囲 : ACT, INH

初期設定 : INH (CH1のみ ACT)

■サーボテストの起動／停止

③ ジョグキーで"TEST"の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、起動／停止します。



選択範囲 : ON, OFF

初期設定 : OFF



ポイント エンドポイント (舵角調整)

(共通)

機能説明

機体の各舵の初期舵角を決める機能です。

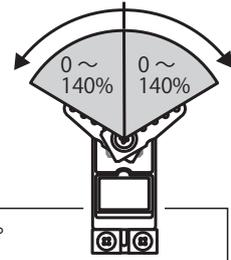
- サーボの動作量を左右片側ずつ調整できます。

サーボの振り角について

100%設定時の各チャンネルのサーボの振り角は、1～4CHが約40度、5～10CHは約55度です。

ただし、5～10CHは110%程度でサーボの最大舵角となります。

*フラップロン、ディファレンス、エルベーターなどで5～8CHをミキシングさせている場合は1～4CHと同じ振り角(約40度)となります。



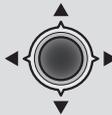
設定方法

設定画面の呼び出し

- ① 初期画面の状態では、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



- ② ジョグキーでメニュー内の「ポイント」を選択します。



- ③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(エンドポイント 設定画面)

- 設定チャンネルの選択はジョグキーで行ないます。



エンドポイント		1 2	
→	1: AIL	100	/100
	2: ELE	100	/100
	3: THR	100	/100
	4: RUD	100	/100
	5: GER	100	/100
←	CH1 : AIL	100	100

- 各チャンネルの設定レートが表示されます。

(左側/下側) (右側/上側)
のレート表示 のレート表示

<チャンネル表示>

ACROBATIC		HELICOPTER		GLIDER (AF4)		MULTICOPTER	
1: AIL (エルロン)	6: FLP (フラップ)	1: AIL (エルロン)	6: PIT (ピッチ)	1: AIL (エルロン)	6: FL2 (フラップ2)	1: AIL (エルロン)	6: AU6 (予備)
2: ELE (エレベーター)	7: AU7 (予備)	2: ELE (エレベーター)	7: AU7 (予備)	2: ELE (エレベーター)	7: AL2 (エルロン2)	2: ELE (エレベーター)	7: AU7 (予備)
3: THR (スロットル)	8: AU8 (予備)	3: THR (スロットル)	8: AU8 (予備)	3: MOT (モーター)	8: FL3 (フラップ3)	3: THR (スロットル)	8: AU8 (予備)
4: RUD (ラダー)	9: AU9 (予備)	4: RUD (ラダー)	9: AU9 (予備)	4: RUD (ラダー)	9: FL4 (フラップ4)	4: RUD (ラダー)	9: AU9 (予備)
5: GER (ギヤ)	10: AU0 (予備)	5: GYR (ジャイロ)	10: AU0 (予備)	5: FLP (フラップ)	10: AU0 (予備)	5: MOD (モード)	10: AU0 (予備)

エンドポイント

- ① ジョグキーでチャンネルを選択します。



選択範囲 : 1 ~ 10ch

- ② 選択したチャンネルのスティックやツマミ等を左(下)側または右(上)側いっぱい操作した状態で、+キー又は-キーを押してレートを調整します。



調整範囲 :

0 ~ 140%

初期値 : 100%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

上記②を繰り返して、スティックやツマミ等の各方向のレートを調整してください。

共通機能



トリム

トリム機能

(共通)

機能説明

トリムリセット

使用中のモデルメモリーのトリムをセンター(初期状態)に戻す機能です。
ただし、このときサブトリムおよびトリムステップ量はリセットされません。

トリムステップ

機体の性能やトリムの用途により、ステップあたりのトリム変化量を1～40の間で変更できます。
用途に合わせて設定してください。通常の機体では2～10位の設定でよいでしょう。(初期値:4)

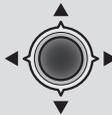
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"トリム"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(トリム 設定画面)

● () 内の数値は現在のトリム位置を示します。(トリムの動作範囲は選択チャンネルにより、120～100(DT5, DT6))

トリム	RESET	EXECUTE	⌂
STEP	AIL	4 (→ 0)	
	ELE	4 (↑ 0)	
	THR	4 (↓ 0)	
	RUD	4 (← 0)	
	DT5	4 (↓ 0)	
	DT6	4 (↑ 0)	

● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

(各トリムのステップ量)

共通機能

トリムリセット

① "RESET" の項目が選択された状態で、ジョグキーを1秒以上押します。



● 「ピピッ」という確認音が鳴り、リセットが完了したことを知らせます。このとき、トリム位置の数値が"0"に戻ります。

● 例えば、ステップ量が初期値(4)の場合、トリムはセンターから端までを30ステップで移動します。ステップ量を40とすると、3ステップで移動します。

トリムステップ量の調整

① "STEP" の項目の設定したいトリムが選択された状態で、+キー又は-キーを押して、ステップ量を設定します。



調整範囲: 1～40

初期設定: 4

● 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。



サブトリム

サブトリム

(共通)

機能説明

このサブトリム機能は、リンクージ時のサーボ個々のニュートラル調整に使用するトリム機能です。サブトリムを設定するときは、トリムをセンター位置にセットしてから行ってください。

設定上の注意

サブトリムを大きくとりすぎると最大舵角時にサーボの動作範囲を超え、サーボが動作しない不感帯が発生することがあります。サブトリム使用量を最小限に押さえられるように、まずリンクージを工夫しましょう。

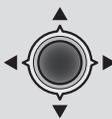
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"サブトリム"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(サブトリム 設定画面)

● 設定チャンネルの選択はジョグキーで行ないます。



サブトリム 1 2

CH1 : AIL 1: AIL 0

 2: ELE 0

 3: THR 0

 4: RUD 0

 5: GER 0

0

● 各チャンネルの設定量が表示されます。

サブトリム
設定量の表示

<チャンネル表示>

ACROBATIC		HELICOPTER		GLIDER (AF4)		MULTICOPTER	
1: AIL (エルロン)	6: FLP (フラップ)	1: AIL (エルロン)	6: PIT (ピッチ)	1: AIL (エルロン)	6: FL2 (フラップ 2)	1: AIL (エルロン)	6: AU6 (予備)
2: ELE (エレベーター)	7: AU7 (予備)	2: ELE (エレベーター)	7: AU7 (予備)	2: ELE (エレベーター)	7: AL2 (エルロン 2)	2: ELE (エレベーター)	7: AU7 (予備)
3: THR (スロットル)	8: AU8 (予備)	3: THR (スロットル)	8: AU8 (予備)	3: MOT (モーター)	8: FL3 (フラップ 3)	3: THR (スロットル)	8: AU8 (予備)
4: RUD (ラダー)	9: AU9 (予備)	4: RUD (ラダー)	9: AU9 (予備)	4: RUD (ラダー)	9: FL4 (フラップ 4)	4: RUD (ラダー)	9: AU9 (予備)
5: GER (ギヤ)	10: AU0 (予備)	5: GYR (ジャイロ)	10: AU0 (予備)	5: FLP (フラップ)	10: AU0 (予備)	5: MOD (モード)	10: AU0 (予備)

サブトリム

① ジョグキーでチャンネルを選択します。



選択範囲 : 1 ~ 10ch

② +キー又は-キーを押してサブトリム量を調整します。



調整範囲 :
-120 ~ +120%
初期値 : 0%

● 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

共通機能



機能説明

独立した 6 系統のカスタマイズ可能なミキシングが使用できます。プログラマブルミキシングは機体のクセ取りや、操縦を楽にする目的で使用します。任意のチャンネル間のミキシングが行えるほか、リンク(別のミキシングと連結する)、トリム付加、オフセット、スイッチ設定機能が含まれています。

P. MIX 1～4 (ノーマルタイプ)

プログラマブルミキシング 1～4 は、下記の機能が設定できます。

【ミキシングチャンネル】

- マスターチャンネルおよびスレーブチャンネルの初期設定は、仮の組み合わせが設定されていますので、チャンネルを変更して使用してください。
- マスターチャンネルの設定で、"OFS" を選択した場合、ミキシング量設定はスレーブ側のみとなります。ミキシング量を設定するとスレーブ側サーボがその量だけオフセットされて動作します。
- マスターチャンネルとしては、チャンネル以外に、ツマミ (VR) およびデジタルトリム (DT5, DT6) も設定することができます。

【トリム選択】

- マスターチャンネルのトリム動作をミキシングに含めるかどうかを選択できます。

【ミキシング基準点の変更】

- マスターチャンネルのミキシングの基準点を移動できます。

【スイッチ選択】

- プログラマブルミキシングの ON/OFF スイッチが選択できます。選択できるスイッチは、スイッチ A～H およびスロットルスティックの中から選ぶことができます。
- スイッチの動作方向が設定できます。2 ポジションスイッチを選択した場合はアップ側/ダウン側を、3 ポジションスイッチを選択した場合はアップ側/アップ側とダウン側/アップ側とセンター/センター/センターとダウン側/ダウン側を選択できます。また、スロットルスティックの場合は ON/OFF ポジションと動作方向が設定できます。"NULL" に設定するとミキシングは常時 ON となります。

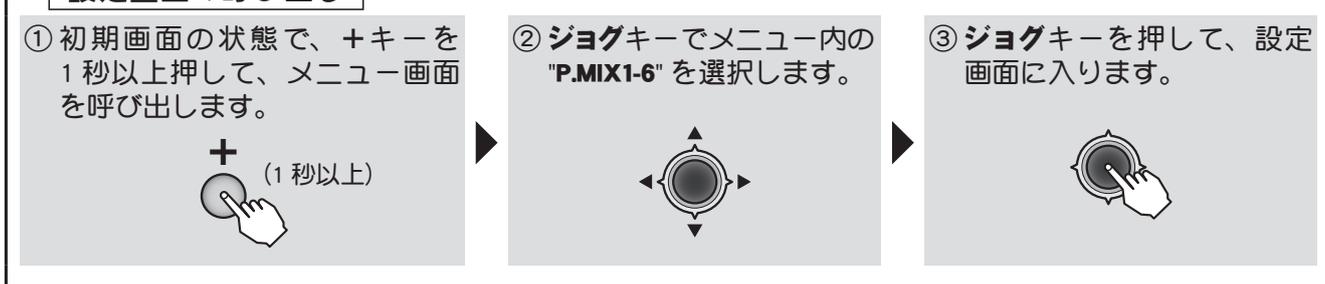
P. MIX 5～6 (カーブタイプ)

プログラマブルミキシング 5～6 は、5 ポイントカーブでミキシング量が設定できます。上記ノーマルタイプのマスターチャンネルの設定で "OFS" およびツマミ/デジタルトリムの使用と、トリム選択はできませんが、スイッチ選択は同様に設定可能です。

共通機能

設定方法

設定画面の呼び出し





P.MIX の選択

■設定画面の呼び出し

① ジョグキーで使用したい P.MIX No. を選択します。

② ジョグキーを押して設定画面を呼び出します。

- P.MIX1 ~ 4 (ノーマルタイプ)
- P.MIX5 ~ 6 (カーブタイプ)



(P.MIX 選択画面)

P.MIX1-6

NOR: 1 **AIL→RUD**
 2 INH
 3 RUD→ELE
 4 INH
 CRV: 5 RUD→AIL
 6 RUD→ELE

P.MIX1 ~ 4
設定画面へ

P.MIX5 ~ 6
設定画面へ

(P.MIX1 ~ 4 設定画面)

ミキシング量の調整

基準点のオフセット

マスター CH の選択

スレーブ CH の選択

P.MIX1

RATE ← 0% MIX ← INH

OFFST ← 0% TRM ← OFF

(0%)

MASTR ← AIL SW ← SwB

SLAVE ← RUD POSI ← NULL

(マスター CH の現在位置)

機能を有効にする

- "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" または "OFF" の場合は機能が有効な状態。ON、OFF はスイッチに連動して変化します。

トリムの ON/OFF

スイッチの選択

スイッチの ON 方向

● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

P.MIX1 ~ 4

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" または "OFF" に設定します。



- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■マスター/スレーブ CH の選択

② "MASTR" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、マスター CH を選択します。



③ "SLAVE" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スレーブ CH を選択します。

- マスター CH としては、CH1 ~ 10 以外にツマミ VR およびデジタルトリム DT5/DT6 も指定することができます。その他、マスター CH の設定で、"OFS" を選択した場合、スレーブ側サーボのオフセット動作となります。

■ミキシング量の調整

④ "RATE" の項目が選択された状態で、マスターチャンネルに設定したスティック等の各方向について、+キー又は-キーを押して、ミキシング量を調整します。



設定範囲: -100 ~ +100%
初期設定: 0%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

(ON/OFF スイッチを変更する場合)

■ON/OFF スイッチの選択

① "SW" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチを選択します。



選択範囲: SwA ~ SwH, THR
初期設定: SwB

■スイッチの ON 方向の設定

② "POSI" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチの ON 方向を選択します。



- 2P SW の場合: NULL (常時 ON), UP, DOWN
- 3P SW の場合: NULL (常時 ON), UP, UP&D, UP&C, CNTR, C&DN, DOWN
- THR スティックの場合: スティックを ON/OFF ポイントに保持し、ジョグキーを 1 秒以上押し、ON/OFF ポジションを設定してください。(ポジションが設定された状態でジョグキーを 1 秒以上押しすと、NULL の状態に戻ります。) また、+又は-キーを押して、スイッチの ON 方向を選択できます。



(ミキシングの基準点を変更する場合)

■ミキシング基準点の設定

- ① "OFFST" の設定項目を選択した状態で、マスター側のスティック等を設定したい位置に保持し、**ジョグキー**を一秒以上押し、新しい基準点を設定します。

設定範囲：-100 ~ +100%
(THR のみ 0 ~ 100%)

初期設定：0%

(トリム動作を含める場合)

■トリム動作の ON/OFF 設定

- ① "TRM" の設定項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" または "OFF" に設定します。



設定範囲：OFF、ON

初期設定：OFF

- ミキシングにトリムを含めない場合は "OFF" 側に設定してください。

注意 ① ミキシング機能が ON に設定されている場合でも、ミキシング量が 0% の場合は動作しません。また、設定が終わったら、ミキシング機能が正常に動作することを確認してください。

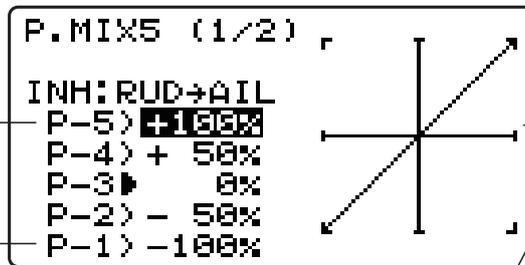
共通機能

- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



5ポイントカーブの設定

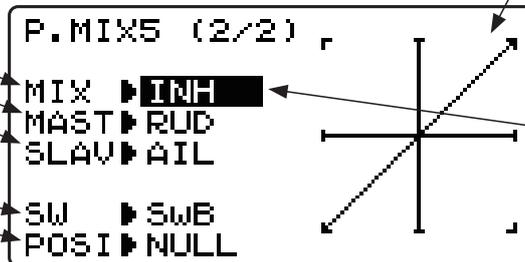
(P.MIX5 ~ 6 設定画面)



- 設定したカーブがグラフに表示されます。

機能を有効にする
マスター CH の選択
スレーブ CH の選択

スイッチの選択
スイッチ ON 方向



- "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" または "OFF" の場合は機能が有効な状態。ON、OFF はスイッチに連動して変化します。

P.MIX5 ~ 6

下記の 5 ポイントカーブの設定以外は、前記の P.MIX1 ~ 4 の設定方法を参照してください。

■5ポイントカーブの設定

- ① **ジョグキー**で各ポイントの設定項目 (P-1 ~ P-5) を選択した状態で、+又は-キーを押して、各ポイントの動作量を設定します。



設定範囲：-100 ~ +100%

初期設定：0%

注意 ① 設定が終わったら、ミキシング機能が正常に動作することを確認してください。



AUX 채널

AUX 채널

(共通)

機能説明

この AUX 채널機能により、CH5 ~ CH10 に設定されているスイッチ、ツマミおよびデジタルトリムをお好みにより変更することができます。

- スイッチ SwA ~ H、ツマミ VR、デジタルトリム DT5/DT6 の中から選択が可能。
- また、スイッチ等を設定しないことも可能です。(NULL 設定)

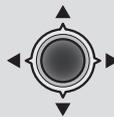
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "AUX 채널" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(AUX 채널 設定画面)

- 設定チャンネルの選択はジョグキーで行ないます。



チャンネル選択

AUX 채널

CH5 ▶ **SwG**
 CH6 ▶ VR
 CH7 ▶ DT5
 CH8 ▶ DT6
 CH9 ▶ SwA
 CH10 ▶ SwD

- 他の機能で CH が使用されている場合は、"----" 表示となり、スイッチ等を選択することはできません。

< AUX 채널初期設定 >

ACROBATIC		HELICOPTER		GLIDER		MULTICOPTER	
CH5	SwG(スイッチ G)	CH5	SwF(スイッチ F)	CH5	DT5(デジタルトリム 5)	CH5	SwE(スイッチ E)
CH6	VR(ツマミ)	CH6	----(ピッチ CH に割当)	CH6	SwG(スイッチ G)	CH6	SwC(スイッチ C)
CH7	DT5(デジタルトリム 5)	CH7	SwC(スイッチ C)	CH7	SwD(スイッチ D)	CH7	VR(ツマミ)
CH8	DT6(デジタルトリム 6)	CH8	VR(ツマミ)	CH8	DT6(デジタルトリム 6)	CH8	DT6(デジタルトリム 6)
CH9	SwA(スイッチ A)	CH9	SwA(スイッチ A)	CH9	SwA(スイッチ A)	CH9	SwA(スイッチ A)
CH10	SwD(スイッチ D)	CH10	SwD(スイッチ D)	CH10	VR(ツマミ)	CH10	SwD(スイッチ D)

AUX 채널

① ジョグキーでチャンネルを選択します。



選択範囲 : 5 ~ 10ch

② +キー又は-キーを押してスイッチ等を選択します。



調整範囲 : NULL, SwA ~ SwH, VR, DT5, DT6

共通機能



AUX チャンネル

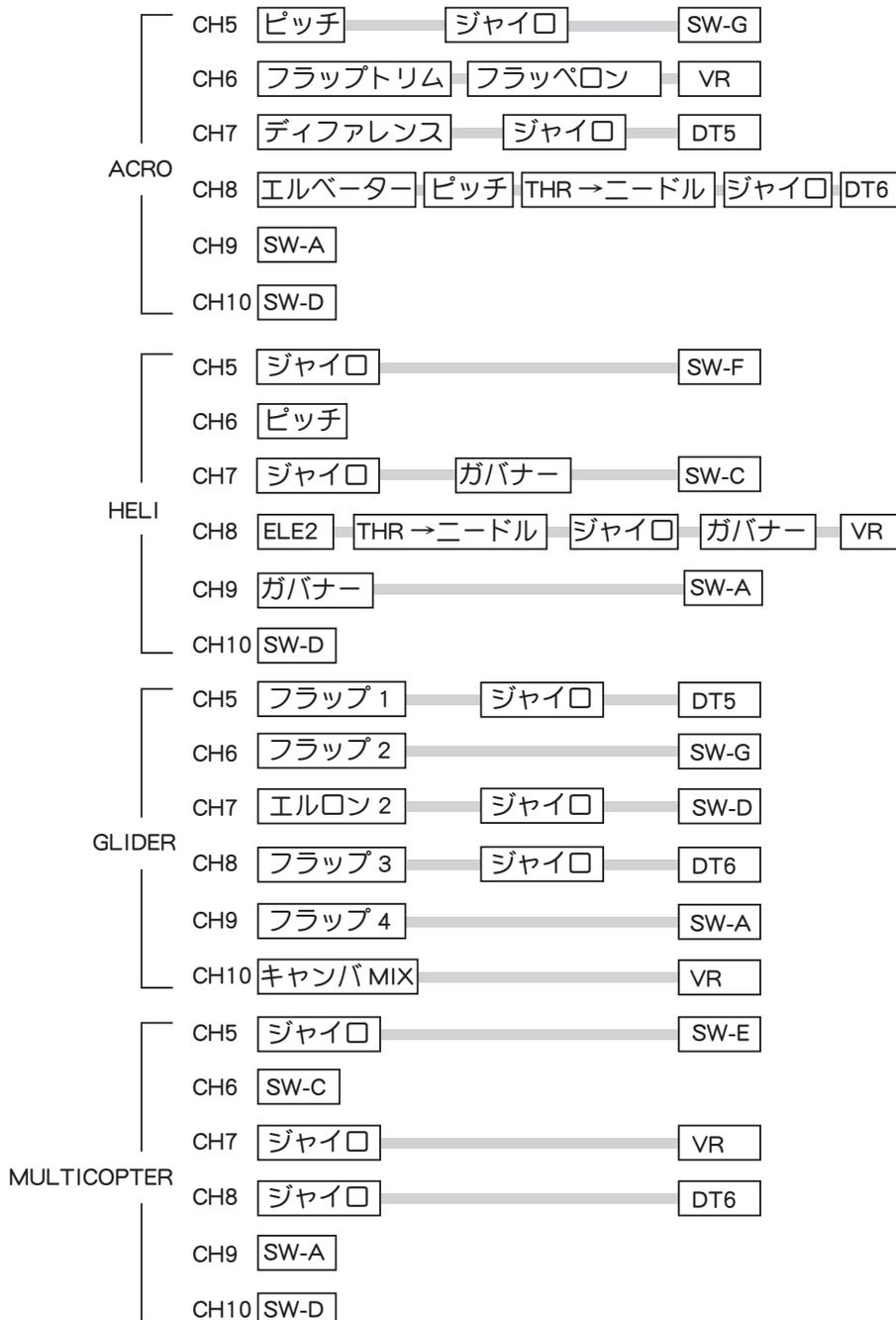
(共通)

⚠ 注意

AUX チャンネル機能により、CH5 ~ CH10 に設定されているスイッチ、ツマミおよびデジタルトリムをお好みにより変更することができます。

もしひとつのチャンネルに 2 つ以上の機能が割り当てられると、下記の通り、優先順位が上の機能が優先され、下の機能は使用できません。1 つのチャンネルに 2 つ以上の機能は割り当てないでください。

CH5 ~ CH10 は色々な機能が併用されています。選択した機能が有効かどうかは AUX-CH 画面で確認してからご使用ください。



共通機能



パラメーター

パラメーター機能

(共通)

機能説明

このパラメーター機能では、データリセット機能、モデルタイプの選択、ATL機能のON/OFF、画面コントラストの調整、バックライトの調整、初期画面の選択、送信機の電圧アラーム、ブザートーン、ジョグキーの設定、テレメトリー（モード、単位、スピーチ）、およびスティックポジションアラームの設定が可能です。

データリセット (RESET)

現在使用しているモデルのデータを初期値にリセットすることができます。モデルタイプ (TYPE) の設定、パラメーターの各設定はリセットされません。(ただし、パラメーターのATLトリム、テレメトリーモード、STK POSI アラームはリセットされます)

モデルタイプ (TYPE)

ご使用の機体に合わせて次のモデルタイプの中から選択してください。

飛行機用: "ACROBATIC" を選択します。

- ご使用の機体に合わせて、フラップエレベーター機能、エルロンディファレンシャル機能、エレボン機能、V テール機能を設定してください。

ヘリコプター用: "HELICOPTER" を選択します。

- このモデルタイプを選択すると、下記のスワッシュタイプ選択の項目が現れます。

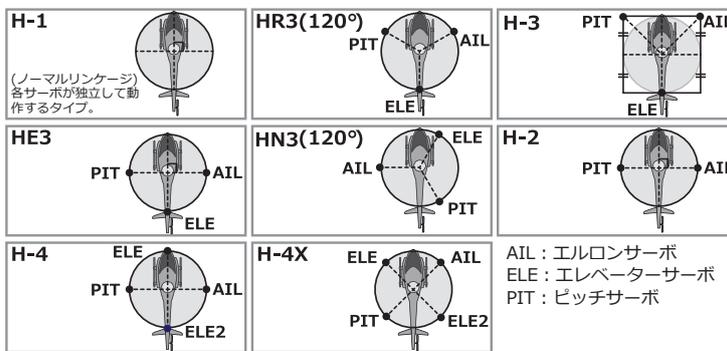
グライダー用: "GLIDER" を選択します。

- ご使用の機体に合わせて、WING タイプを選択してください。

マルチコプター用: "MULTICOPTER" を選択します。

スワッシュタイプ (SWASH)

ヘリコプター用のモデルタイプを選択した場合、ご使用の機体に合わせて、必ずスワッシュタイプを選択してください。(H-1 / HR3 / H-3 / HE3 / HN3 / H-2 / H-4 / H4X)

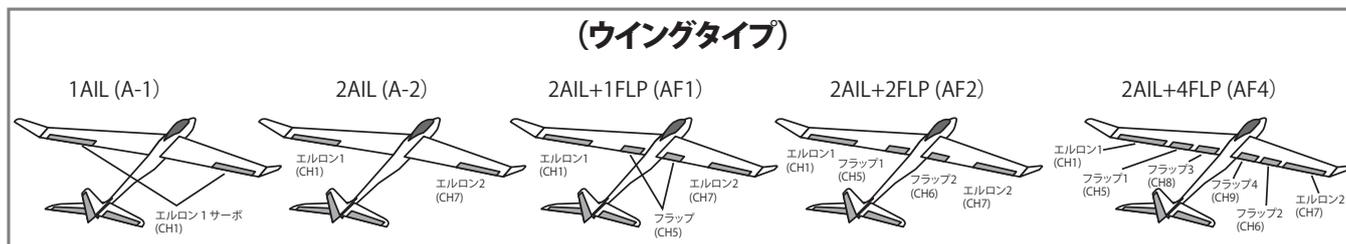


※ Futaba **CGY750** ジヤイロを使用する場合は、T10Jのスワッシュタイプで**H-1**を選択して、CGY750側でヘリのスワッシュタイプに設定します。

ただし、機体のリンクージの方向等の違いにより、上記の各スワッシュタイプで指定された位置にサーボを接続しただけでは、スワッシュプレートの正しい動きにならない場合があります。スワッシュプレートがキットの取扱説明書に指定する動作となるように、各サーボの動作方向はリバース機能を使用して合わせ、また、エルロン、エレベーター、ピッチ動作方向の反転はスワッシュ AFR 機能のレートの極性を変更して合わせてください。

ウイングタイプ (WING)

グライダー用のモデルタイプを選択した場合、ご使用の機体に合わせて、ウイングタイプを選択してください。(1AIL / 2AIL / 2A+1F / 2A+2F / 2A+4F)





ATL トリム (ATL)

スロットルスティックのロー側のみでトリムを動作させ、ハイ側でトリム動作させなくする機能です。トリム操作によるハイ側のリンケージの突っ張りを防止します。

- ATL トリムの ON/OFF を選択できます。

LCD コントラストの調整 (CONTRAST)

LCD 画面のコントラスト調整が可能です。

- 設定によっては、薄くなり過ぎて画面が見えなくなったり、濃すぎて見づらくなる場合がありますので、適正な濃さに調整してください。設定範囲 -10 ~ +10

バックライトの動作モード (BACK-LIT)

LCD 画面のバックライトの動作モードを選択できます。

- 常時 ON (ALWAYS)、エディットキー操作後一定時間で OFF (KEY-ON)、または常時 OFF (OFF) を選択可能。

バックライトの ON 時間 (LIT-TIME)

バックライトの動作モードで "KEY-ON" を選択している場合の ON 時間を設定できます。

- 設定範囲：1 ~ 30 秒

バックライトの輝度調整 (LIT-ADJS)

LCD 画面のバックライトの輝度を調整できます。

- 設定範囲：1 ~ 30

初期画面表示モードの選択 (HOME-DSP)

初期画面にスロットルスティックおよびピッチ位置(ヘリの場合)またはユーザーネーム、DT5/DT6 トリム位置、受信機電圧の表示が可能です。

- 初期は Futaba ロゴを表示。

送信機バッテリーアラーム電圧の選択 (BATT-ALM)

使用する電池(送信機)によって選択します。

- 乾電池 4 本使用の場合 ⇒ 4.2V DRY4
- HT5F1800B(ニッケル水素電池)の場合 ⇒ 5.0V NiMH5
- FT2F2100B(リチウムフェライト電池)の場合 ⇒ 5.8V LiFe2

送信機バッテリーアラーム電圧バイブの選択 (BATT-VIB)

送信機のバッテリーアラームをブザー音と同時に振動で知らせます。

ブザートーン設定 (BUZ-TONE)

キー操作時のブザー音のトーン(音色)を変更できます。

- 設定範囲：OFF, 1(低) ~ 100(高)

ジョグ-ナビの LED 設定 (JOG-NAVI)

ジョグ NAVI(ジョグキー操作時の点滅、操作方向の表示)の ON/OFF 設定です。

ジョグ-ライトの設定 (JOG-LIT)

ジョグ-ライト(ジョグキーの点灯、消灯)の設定です。

ジョグ-タイムの設定 (JOG-TIME)

ジョグが光る時間の設定です。

- 設定範囲：1(秒) ~ 30(秒)

テレメトリーモードの設定 (TELEMETRY MODE)

テレメトリーを機能させるかさせないかの設定です。1 台の送信機で 2 台の受信機を使用する場合 INH にしてください。

- 設定範囲：ACT / INH

テレメトリー表示単位の設定 (TELEMETRY UNIT)

テレメトリー表示をメートル法かヤード・ポンド法(°C / °F)にするかの設定です。

- 設定範囲：METER / YARD



スピーチ言語の設定 (SPEECH LANGUAGE)

イヤホンからテレメトリー情報を聞く場合の言語種類の設定です。

- 設定範囲：日本語 (JPN) / 英語 (English)

スピーチ音量の設定 (SPEECH VOLUME)

イヤホンからテレメトリー情報を聞く場合の音量設定です。

- 設定範囲：LOW (音量：小) / HIGH (音量：大)

スティックポジションアラームの設定 (STK POSI ALRM)

スロットルスティックが設定位置にくるとアラームが一回鳴るように設定できます。

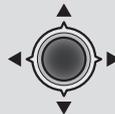
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態では、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"パラメター"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



パラメター 1 2 3 4 5

データリセット	→ RESET ▶	Execute	----- 1ページ
モデルタイプ	→ TYPE ▶	ACROBATIC	
スワッシュタイプ	→	(ヘリの場合)	
ウイングタイプ	→	(グライダーの場合)	
ATL トリム	→ ATL ▶	ON (MDL)	



● 2～5 ページ

LCD コントラスト (CONTRAST)

バックライト (BACK-LIT)

ライトタイム (LIT-TIME)

ライトアジャスト (LIT-ADJS)

ホーム画面 (HOME-DSP)

バッテリーアラーム (BATT-ALM)

バッテリーアラームバイブ (BATT-VIB)

ブザートーン (BUZ-TONE)

ジョグナビ (JOG-NAVI)

ジョグライト (JOG-LIT)

ジョグタイム (JOG-TIME)

テレメトリーモード (TELEMETRY MODE)

テレメトリー単位 (TELEMETRY UNIT)

スピーチ言語 (SPEECH LANGUAGE)

スピーチ音量 (SPEECH VOLUME)

スティックポジションアラーム (STK POSI ALRM) ----- 5 ページ



●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



データリセット

- ① "RESET" の項目が選択された状態で、ジョグキーを 1 秒以上押します。



- 画面上に確認メッセージ "sure?" が点滅表示されます。

- ② ジョグキーを押してデータリセットを実行します。



- 「ピピッ」という確認音および画面上に "Complete" が表示され、リセットが完了したことを知らせます。

安全のため、ダブルセット方式を採用しています。確認メッセージ表示後、変更を取りやめるときは、ジョグキーで別の設定項目に移動するとリセットされません。

注意 スロットル (3CH) のみ初期設定は "REV" (リバース) です。データリセット後もリバースとなります。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。

モデルタイプの選択

- ① "TYPE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押します。



- 画面上に変更後のモデルタイプが表示されます。

- ② ジョグキーを 1 秒以上押します。



- 画面上に確認メッセージ "sure?" が点滅表示されます。

- ③ ジョグキーを押してモデルタイプの変更を実行します。



- 「ピピッ」という確認音が鳴り、モデルタイプの変更が完了します。

安全のため、ダブルセット方式を採用しています。確認メッセージ表示後、変更を取りやめるときは、ジョグキーで別の設定項目に移動するとモデルタイプは変更されません。以前のタイプのデータはリセットされます。事前にモデルセレクトで開いているモデルに変更してください。

選択範囲：

ACROBATIC, HELICOPTER, GLIDER, MULTI COPT

スワッシュタイプの選択 (タイプがヘリコプターの場合のみ)

- ① "SWASH" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押してスワッシュタイプを選択します。



- ② ジョグキーを 1 秒以上押します。



- 画面上に確認メッセージ "sure?" が点滅表示されます。

- ③ ジョグキーを押してスワッシュタイプの変更を実行します。



- 「ピピッ」という確認音が鳴り、スワッシュタイプの変更が完了します。

安全のため、ダブルセット方式を採用しています。確認メッセージ表示後、変更を取りやめるときは、ジョグキーで別の設定項目に移動するとスワッシュタイプは変更されません。

選択範囲：**H-1, HR3, H-3, HE3, HN3, H-2, H-4, H4X**

ウイングタイプの選択 (タイプがグライダーの場合のみ)

- ① "WING" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押してスワッシュタイプを選択します。



- ② ジョグキーを 1 秒以上押します。



- 画面上に確認メッセージ "sure?" が点滅表示されます。

- ③ ジョグキーを押してウイングタイプの変更を実行します。



- 「ピピッ」という確認音が鳴り、スワッシュタイプの変更が完了します。

安全のため、ダブルセット方式を採用しています。確認メッセージ表示後、変更を取りやめるときは、ジョグキーで別の設定項目に移動するとウイングタイプは変更されません。

選択範囲：**1AIL, 2AIL, 2A+1F, 2A+2F, 2A+4F**



ATL トリム ON/OFF

① "ATL" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、ON または OFF を選択します。



選択範囲：ON, OFF

初期設定：OFF

LCD コントラスト調整

① "CONTRAST" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、画面のコントラストを調整します。



●+側で濃くなり、-側で薄くなります。

選択範囲：-10 ~ 0 ~ +10

初期設定：0

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

バックライトの動作モード / ON 時間 / 輝度調整

■動作モードの設定

"BACK-LIT" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、モードを選択します。



● "ALWAYS" : 常時オン
"OFF" : 常時オフ
"KEY-ON" : エディットキー操作後一定時間オン

選択範囲：

ALWAYS, OFF, KEY-ON

初期設定：ALWAYS

■ON 時間の設定

"LIT-TIME" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、ON 時間を設定します。



●ここでは、動作モードが "KEY-ON" に設定されている場合に、キー操作後の ON 時間を設定できます。

選択範囲：1 ~ 30 秒

初期設定：10 秒

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

■輝度調整

"LIT-ADJS" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、輝度を調整します。



●設定値 30 で輝度が最大となります。

選択範囲：1 ~ 30

初期設定：15

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

共通機能

初期画面表示モード

① "HOME-DSP" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、初期画面の表示モードを選択します。



● "Futaba" : Futaba ロゴを表示
"USR-NAME" : 設定したユーザー名を表示
"DT5/DT6" : DT5/DT6 トリム位置を表示
"RX BATT" : 受信機電圧を表示
"THR/PIT" : スロットル/ピッチ位置を表示

選択範囲：

Futaba, USR-NAME, DT5/
DT6, RX BATT, THR/PIT,

初期設定：Futaba

※ THR/PIT は HELI モードのみ選択可能。



送信機バッテリーアラーム電圧の選択

- ① "BATT ALM" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、電圧を選択します。



- 乾電池 4 本使用の場合 ⇒ 4.2V DRY4
- HT5F1800B(ニッケル水素電池) の場合 ⇒ 5.0V NiMH5
- FT2F2100B(リチウムフェライト電池) の場合 ⇒ 5.8V LiFe2

※充電式バッテリーと乾電池では電圧降下の特性が異なります。充電式バッテリーをご使用される場合必ず電圧を変更してお使いください。

選択範囲：
4.2V 4.6V 5.0V 5.4V 5.8V
6.2V 6.6V 7.0V 7.4V

送信機バッテリーアラーム電圧バイブの選択

- ① "BATT VIB" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、ONかOFFを選択します。ONでアラームと同時に送信機が振動します。



選択範囲：
OFF, ON

ブザートーンの設定

- ① "BUZ-TONE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、数値(トーン)を変更します。数値が高い程高音になります。



選択範囲：
OFF, 1 ~ 100

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

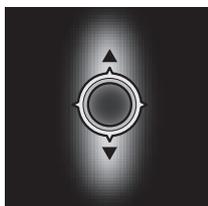
ジョグ NAVI の設定

- ① "JOG-NAVI" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、ON,OFFを選択します。

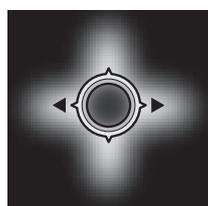


選択範囲：
ON,OFF

"NAVI" を選んだ場合
ジョグキーを押した際に点滅します。



たて方向しか動作しないファンクション選択時はたてにLEDが点滅します。



たてよこ動作するファンクション選択時はたてよこにLEDが点滅します。



ジョグ-ライトの設定

- ① "JOG-LIT" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、初期画面の表示モードを選択します。



- "ALWAYS" : 常に点灯
- "KEY-ON" : キー操作時のみ点灯
- "OFF" : 消灯

選択範囲 :
ALWAYS, KEY-ON, OFF
初期設定 : **KEY-ON**

ジョグ-タイムの設定

- ① "JOG-TIME" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、タイム設定します。



- ジョグ-ライトでKEY-ONを設定した時の点灯時間を設定できます。

選択範囲 :
1 ~ 30
● 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

テレメトリモードの設定

- ① "TELEMETRY MODE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、ACT (動作) INH (動作しない) が選択します。



選択範囲 :
ACT, INH

テレメトリ表示単位の設定

- ① "TELEMETRY UNIT" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、METER (メートル) YARD (ヤード) が選択します。



選択範囲 :
METER, YARD

スピーチ言語の設定

- ① "SPEECH LANGUAGE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、言語を選択します。



選択範囲 :
ニホンゴ (JPN) , English



スピーチ音量の設定

- ① "SPEECH VOLUME" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、HIGH (音量大) LOW (音量小) が選択します。

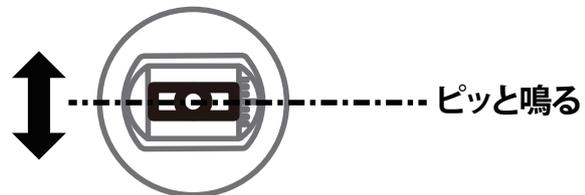


選択範囲：
HIGH, LOW

スティックポジションアラームの設定

スロットルスティックの指定したポジションでアラーム (ピット一回) を鳴らすことができます。

- スイッチでアラーム機能の ON/OFF が設定できます。



THRスティックを指定位置にすると

"パラメーター" を選択します。

ジョグキーを横に押して5 ページにします。

- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

(STK POSI ALRM 設定画面)

パラメーター	1 2 3 4 5
STK POSI ALRM (MDL)	
MODE ▶	ON
SW ▶	SwA
POSI ▶	DOWN
STICK ▶	50% (50%)

機能を有効にする → MODE ▶ ON

スイッチの選択 → SW ▶ SwA

スイッチの ON 方向 → POSI ▶ DOWN

アラームが鳴るスティック位置 → STICK ▶ 50% (50%)

- パラメーターの設定は基本的にデーターリセットされません。しかし、(MDL)と表示のある、STK POSI ALRM と ATL トリム、テレメトリーモードはリセットされます。

- "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" または "OFF" の場合は機能が有効な状態。ON、OFF はスイッチに連動して変化します。

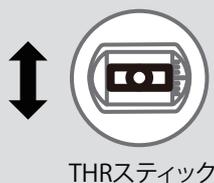
- カッコ内数値は現在のスロットルスティック位置を示します。

- ① ジョグキーでスティック位置を選択します。



パラメーター	1 2 3 4 5
STK POSI ALRM (MDL)	
MODE ▶	ON
SW ▶	SwA
POSI ▶	DOWN
STICK ▶	45% (45%)

- ② スロットルスティックをアラームを鳴らしたい位置にします。



THRスティック

- ③ ジョグキーを長押しするとその位置でアラームが鳴るようになります。



ピッピッと鳴り位置を記憶



テレメトリー

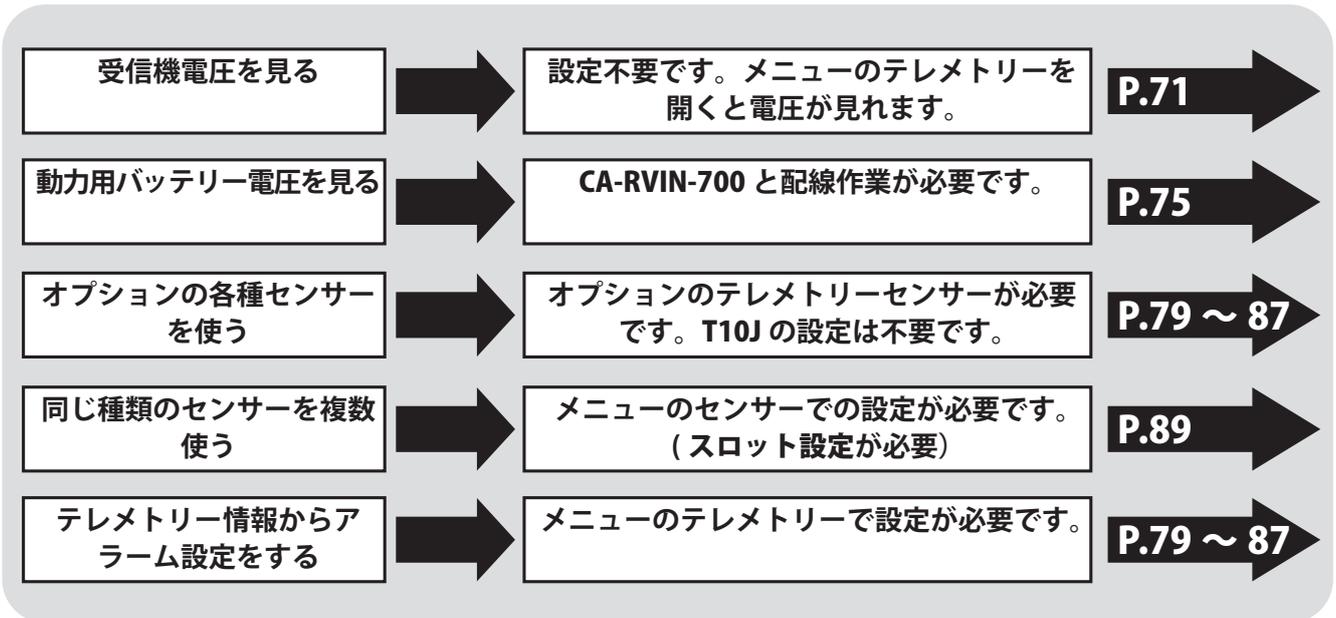
テレメトリー

(共通)

機能説明

受信機からの各種情報を表示、設定する画面です。各情報に応じてアラームやバンプを起動することができます。例えば機体に積まれた受信機バッテリーの電圧が低下したのを送信機でアラーム警告することができます。

- T-FHSS Air モードのみ使用可能です。S-FHSS はテレメトリーは使用できません。
- 送信機と受信機がリンクされ、送信機に受信機の ID が登録されていなければ、テレメトリー機能が使用できません。
- 各種情報の表示には別売のテレメトリーセンサーを機体に搭載します。(受信機電圧はセンサー不要です。)
- パラメーターのテレメトリーモードが "ACT" になっていなければ、テレメトリー機能は使用できません。
- 1 台の送信機で受信機を 2 台使用する場合、テレメトリー機能が使用できません。



共通機能

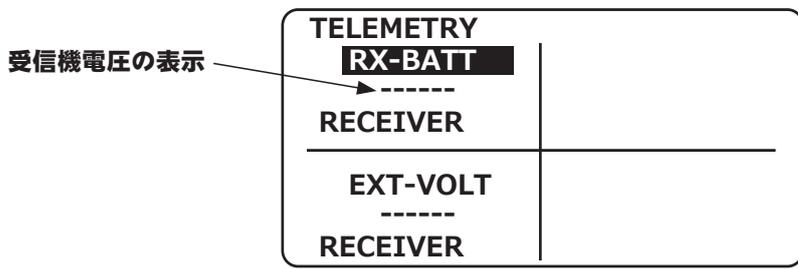
受信機電圧 (RX-BATT)

●受信機電圧を見る

初期設定の状態、受信機の電圧が送信機に表示されます。

表示方法

設定画面の呼び出し



ホーム画面に受信機電圧を表示する場合
パラメーター→ HOME-DSP
を "RX BATT" とします。



●受信機電圧の最大 / 最小値を見る

初期設定の状態、受信機電圧の最大値 / 最小値が送信機に表示されます。(リセットされるまでの値)

表示方法

設定画面の呼び出し

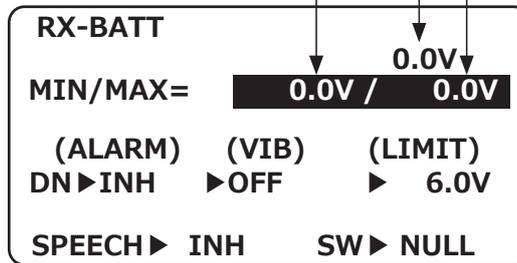
① TELEMETRY 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の "RX-BATT" を選択します。



② ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



受信機電圧最小値の表示



現在の受信機電圧の表示

受信機電圧最大値の表示

共通機能

最大値 / 最小値のリセット

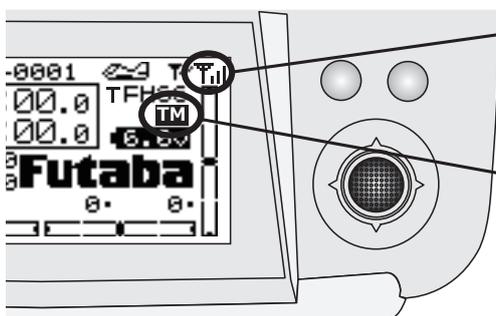
① TELEMETRY 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の "MIN/MAX の電圧値" を選択します。



② ジョグキーを長押しするとリセットされます。



● 「ピピッ」という確認音が鳴り、リセットが完了します。



テレメトリーの通信状態の表示です。マークが3本出ると受信良好を示します。マークがでないときはテレメトリー表示されません。(飛行には影響ありません。)

テレメトリーに関するアラームが起動した場合、アラームと同時に "TM" マークが表示されます。

警告

- ⊘ 飛行中に送信機設定画面を凝視したり、設定操作をしたりしない。
 - 飛行中の機体を見失うと大変危険です。
 - 飛行中の情報を確認したい場合は、飛行前にテレメトリー画面を呼び出しておき、操縦者以外の助手に画面をチェックしてもらってください。



●受信機電圧のアラームをセットする

受信機の電圧が低くなってキケンなときにアラームが鳴るように設定できます。同時に送信機が振動する VIB(バイブレーション)も設定できます。

設定方法

設定画面の呼び出し

① TELEMETRY 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の "RX-BATT" を選択します。



② ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



DN (ダウン)とはセットした電圧より下がったときにアラームが起動することを示します。

RX-BATT		
MIN/MAX=		0.0V
0.0V / 0.0V		
(ALARM)	(VIB)	(LIMIT)
DN▶INH	▶OFF	▶6.0V
SPEECH▶INH	SW▶NULL	

アラームのセット

① RX-BATT 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の (ALARM) "INH" を選択します。



② +キー又は-キーを押して、"ACT" にします。



バイブ (振動) のセット

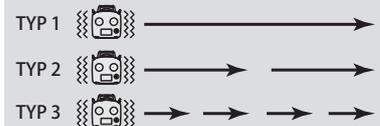
① RX-BATT 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の (VIB) "OFF" を選択します。



② +キー又は-キーを押して、"TYP" を選択します。



"VIB"(振動)のタイプ



アラーム電圧のセット

① RX-BATT 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の (LIMIT) "0.0V" を選択します。



② +キー又は-キーを押して、電圧を設定します。



選択範囲：

3.5V ~ 8.4V

●設定値を初期値したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。



●受信機電圧をスピーチで聞く

市販のイヤホン（3.5 Φプラグ）で受信機電圧を送信機から聞くことができます。指定したスイッチでスピーチの ON/OFF ができます。

設定方法

設定画面の呼び出し

① TELEMETRY 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の "RX-BATT" を選択します。



② ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



RX-BATT		
MIN/MAX=		0.0V
0.0V /		0.0V
(ALARM)	(VIB)	(LIMIT)
DN▶INH	▶OFF	▶ 6.0V

スピーチ機能
ACT (起動)
INH (停止)

SPEECH▶ INH SW▶ NULL

スピーチ機能を ON/OFF
させるスイッチの選択

共通機能

スピーチの起動

① RX-BATT 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の SPEECH▶ "INH" を選択します。



② +キー又は-キーを押して、"ACT" にします。



スイッチのセット

① RX-BATT 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の SW▶ "NULL" を選択します。



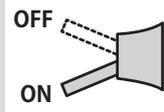
"NULL" の場合は
常時スピーチ ON になります。

② +キー又は-キーを押して、スイッチを選択します。

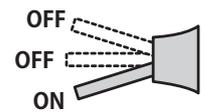


選択範囲：

NULL, SWA ~ SWH



2 ポジション



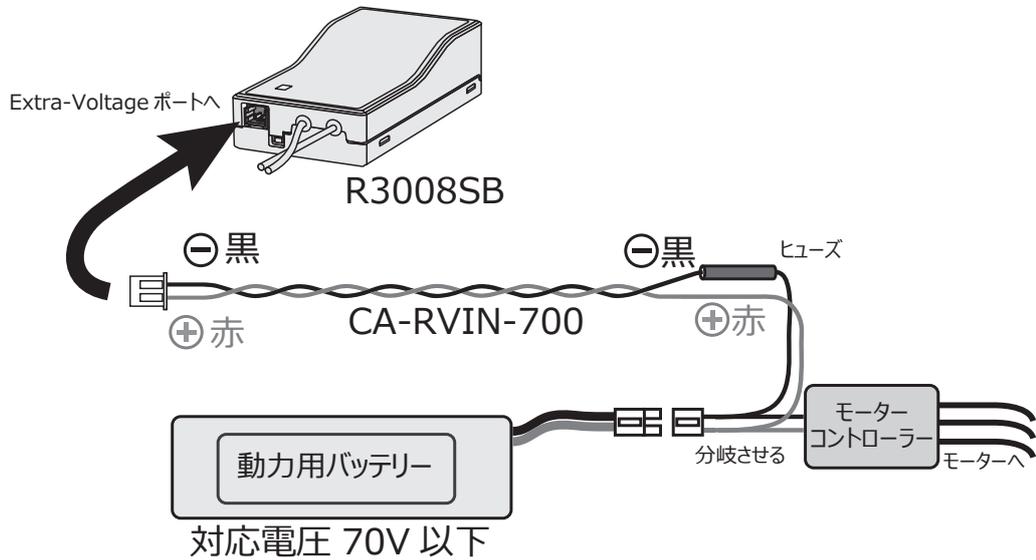
3 ポジション



動力用バッテリー電圧 (EXT-VOLT)

図のように接続すると、機体につままれた動力用バッテリーやその他の電源バッテリーの電圧を T10J に表示することができます。

- CA-RVIN-700(外部電圧入力コネクタ別売) が必要です。
- はんだ付け配線作業が必要です。



●動力用バッテリー電圧を見る

上図のように接続すると、動力用バッテリーの電圧が送信機に表示されます。

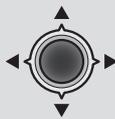
表示方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態では、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の " telemetry " を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



動力用バッテリー電圧の表示

TELEMETRY	
RX-BATT	

RECEIVER	

EXT-VOLT	

RECEIVER	



●動力用バッテリー電圧の最大 / 最小値を見る

初期設定の状態、動力用バッテリー電圧の最大値 / 最小値が送信機に表示されます。(リセットされるまでの値)

設定画面の呼び出し

① TELEMETRY 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の "EXT-VOLT" を選択します。



② ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



動力用バッテリー電圧最小値の表示

現在の動力用バッテリー電圧の表示

動力用バッテリー電圧最大値の表示

EXT-VOLT		0.0V
MIN/MAX=	0.0V /	0.0V
(ALARM) DN▶INH	(VIB) ▶OFF	(LIMIT) ▶ 0.0V
SPEECH▶ INH	SW▶ NULL	

共通機能

最大値 / 最小値のリセット

① TELEMETRY 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の "MIN/MAX の電圧値" を選択します。



② ジョグキーを長押しするとリセットされます。



- 「ピピッ」という確認音が鳴り、リセットが完了します。



●動力用バッテリー電圧のアラームをセットする

動力バッテリーの電圧が低くなったときにアラームが鳴るように設定できます。同時に送信機が振動する VIB(バイブレーション)も設定できます。

設定方法

設定画面の呼び出し

① TELEMETRY 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の "EXT-VOLT" を選択します。



② ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



DN(ダウン)とはセットした電圧より下がったときにアラームが起動することを示します。

EXT-VOLT		
MIN/MAX=		0.0V
0.0V /		0.0V
(ALARM)	(VIB)	(LIMIT)
DN▶INH	▶OFF	▶0.0V
SPEECH▶INH	SW▶NULL	

アラームのセット

① EXT-VOLT 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の (ALARM) "INH" を選択します。



② +キー又は-キーを押して、"ACT" にします。



バイブ(振動)のセット

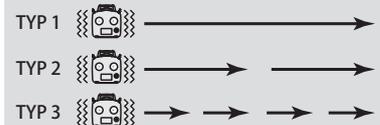
① EXT-VOLT 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の (VIB) "OFF" を選択します。



② +キー又は-キーを押して、"TYP" を選択します。



"VIB"(振動)のタイプ



アラーム電圧のセット

① EXT-VOLT 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の (LIMIT) "0.0V" を選択します。



② +キー又は-キーを押して、電圧を設定します。



選択範囲：
0.0V ~ 70.0V

●設定値を初期値にしたい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。



●動力用バッテリー電圧をスピーチで聞く

市販のイヤホン（3.5 φプラグ）で動力用バッテリー電圧を送信機から聞くことができます。指定したスイッチでスピーチの ON/OFF ができます。

設定方法

設定画面の呼び出し

① TELEMETRY 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の "EXT-VOLT" を選択します。



② ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



EXT-VOLT

0.0V

MIN/MAX= 0.0V / 0.0V

(ALARM) (VIB) (LIMIT)
DN▶INH ▶OFF ▶ 0.0V

スピーチ機能
ACT (起動)
INH (停止)

SPEECH▶ INH SW▶ NULL

スピーチ機能を ON/OFF
させるスイッチの選択

共通機能

スピーチの起動

① EXT-VOLT 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の SPEECH▶ "INH" を選択します。



② +キー又は-キーを押して、"ACT" にします。



スイッチのセット

① EXT-VOLT 画面の状態、ジョグキーでメニュー内の SW▶ "NULL" を選択します。



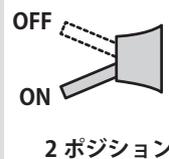
"NULL" の場合は
常時スピーチ ON になります。

② +キー又は-キーを押して、スイッチを選択します。

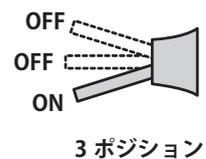


選択範囲：

NULL, SWA ~ SWH



2 ポジション



3 ポジション

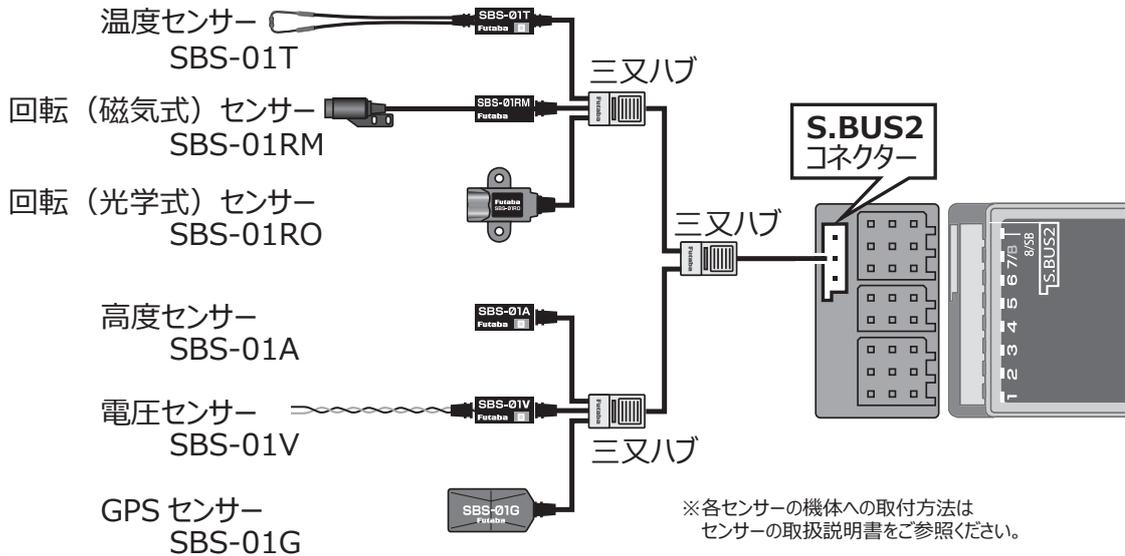


各種テレメトリーセンサー（オプション）の情報表示とアラーム設定

各種テレメトリーセンサー（別売）を R3008SB の S.BUS2 ポートに、三又ハブや中継ターミナルを使いまとめて接続します。同じ種類のセンサーを複数（例えば温度センサーを 2 個使用）使用しなければ、初期設定のまま接続したセンサーの情報をみることができます。

- T10J で使用できるセンサー：Futaba SBS-01T, SBS-01RM, SBS-01RO, SBS-01A, SBS-01V, SBS-01G
- T10J で使用できる Robbe 社センサー：Robbe TEMP125, GPS-1675, VARIO-1712, VARIO-1672, CURR-1678 ※ Robbe 社センサーは Futaba からは販売されていません。

センサーの接続



設定方法

メニューのテレメトリーを呼び出し、接続したセンサーの表示ページを呼び出すとそのセンサーの情報をみることができます。ジョグキーで設定したいセンサーを選択して押すと、そのセンサーの詳細設定画面を呼び出すことができます。

- キーの操作については、前項の受信機電圧 (RX-BATT) を参考にしてください。

- ① ジョグキーでメニュー内の "テレメトリー" を選択しジョグキーを押します。

TELEMETRY 1 2 3	
RX-BATT ----- RECEIVER	02 TEMP ----- SBS-01T
EXT-VOLT ----- RECEIVER	05 R.P.M 0rpm SBS-01RM/O

- ② ジョグキーでテレメトリーメニュー内の設定したいセンサーを選択してジョグキーを押します。

TELEMETRY 1 2 3	
RX-BATT ----- RECEIVER	02 TEMP ----- SBS-01T
EXT-VOLT ----- RECEIVER	05 R.P.M 0rpm SBS-01RM/O



各種センサーの設定画面へ



TEMP (温度) : SBS-01T の情報表示とアラーム設定 ※別売の SBS-01T が必要です。

TEMP (温度) は別売の SBS-01T (テレメトリー温度センサー) からの温度情報を表示 / 設定する画面です。

飛行中の機体のエンジンやモーター、アンプなどの温度を送信機で見ることができます。設定温度より高く (低く) になるとアラームや振動で知らせることができます。

- 別売の温度センサーが必要です。搭載 / 接続方法はセンサーの説明書に従ってください。
- メートル表示からフィート表示に変更すると℃から°Fに変わります。(パラメーター→TELEMETRY UNIT 設定)

●現在のセンサー温度の表示です。

●[テレメトリー]画面の[TEMP]にカーソルを移動し、ジョグキーを押します。

●送信機が ON してからの温度の最大値 / 最小値の表示です。最大値 / 最小値を選択してジョグキーを長押しするとリセットされます。

●UP は設定値を上回った時アラームが作動することを示します。

●DN は設定値を下回った時アラームが作動することを示します。

●高温警告設定範囲：-20 ~ 200℃

●低温警告設定範囲：-20 ~ 200℃

●スピーチを起動→ ACT

●スピーチの ON/OFF スイッチ選択

2 ポジション 3 ポジション

低温警告設定と同じか高い温度しか設定できません。

高温警告設定と同じか低い温度しか設定できません。

温度が高くなってしまった場合のアラーム設定

1. [TEMP]画面の "UP > INH" を +. -キーで ACT にします。
2. "LIMIT" 下の数値をジョグキーで選択し、アラームとなる温度を +. -キーで設定します。これより温度が上がるとアラームが鳴ります。
3. "VIB" 下のタイプか OFF をジョグキーで選択し、振動タイプを +. -キーで選択します。アラームと同時に振動で知らせることができます。

温度が低くなってしまった場合のアラーム設定

1. "DN > INH" を ACT にします。(INH にカーソルを置いて +. -キーを押す。)
2. "LIMIT" 2 つ下の数値をジョグキーで選択し、アラームとなる温度を +. -キーで設定します。これより温度が下がるとアラームが鳴ります。
3. "VIB" 2 つ下のタイプか OFF を選択しジョグキーを押すと、振動タイプが +. -キーで選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

温度を音声で聞く

市販のイヤホンを使用すると飛行中の温度を音声で聞くことができます。

1. "SPEECH" 横の [INH] をジョグキーで選択し +. -キーで [ACT] 選びます。
2. スイッチで音声を ON/OFF する場合は、"SW" の NULL にカーソルを置き +. -キーで希望のスイッチを選びます。(スイッチは下、手前で ON です。)
3. T10J 裏面のイヤホンジャックに市販のイヤホンを接続します。音量は [パラメーター] の [SPEECH VOLUME] で調整します。



R.P.M (回転数) : SBS-01RM(マグネット) / SBS-01RO(光学式) の情報表示とアラーム設定 ※別売の SBS-01RM か SBS-01RO が必要です。

RPM は別売の SBS-01RM / SBS-01RO (テレメトリ回転センサー) からの回転数情報を表示 / 設定する画面です。

飛行中の機体のエンジンやモーターなどの回転数を送信機で見ることができます。設定回転数より高く (低く) になるとアラームや振動で知らせることができます。

●別売の回転センサーが必要です。搭載 / 接続方法はセンサーの説明書に従ってください。

●現在の回転数の表示です。

●送信機が ON してからの最大回転数の表示です。MAX の数値を選択してジョグキーを長押しするとリセットされます。

●設定範囲 : 0 ~ 390,000rpm

DN と同じか高い回転数しか設定できません。

UP と同じか低い回転数しか設定できません。

●設定範囲 : 0 ~ 390,000rpm

●光学式 : 羽数設定範囲 : 2 (2 枚ペラ) ~ 10

●磁気式 : ギヤ比設定範囲 : 1.00 ~ 99.99

● [テレメトリ] 画面の [R.P.M] にカーソルを移動し、ジョグキーを押します。

● UP は設定値を上回った時アラームが作動することを示します。

● DN は設定値を下回った時アラームが作動することを示します。

● OPT. → 光学式 (SBS-01RO)
MAG. → マグネット式 (SBS-01RM)

● MAG. (マグネット) を選ぶとプロペラ羽数がギヤ比になります。

● スピーチを起動 → ACT

● スピーチの ON/OFF スイッチ選択

OFF ON 2 ポジション

OFF ON 3 ポジション

共通機能

回転が上がった場合のアラーム設定

1. [RPM] 画面の "UP ▶ INH" を +, - キーで ACT にします。
2. "LIMIT" 下の数値をジョグキーで選択し、アラームがなる回転数を +, - キーで設定します。これより回転が上がるとアラームが鳴ります。
3. "VIB" 下のタイプか OFF をジョグキーで選択し、振動タイプを +, - キーで選択します。アラームと同時に振動で知らせることができます。

回転が下がった場合のアラーム設定

1. "DN ▶ INH" を ACT にします。(INH にカーソルを置いて +, - キーを押す。)
2. "LIMIT" 2 つ下の数値をジョグキーで選択し、アラームがなる回転を +, - キーで設定します。これより回転が下がるとアラームが鳴ります。
3. "VIB" 2 つ下のタイプか OFF を選択しジョグキーを押すと、振動タイプが +, - キーで選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

マグネット式か光学式かの選択

使用するセンサーにより選択します。

1. MAG. (マグネット) か OPT. (光学式) を +, - キーで選択してください。
2. (SBS-01RM) でマグネットをエンジンに取付けた場合、機体のエンジンからローター (プロペラ) までのギヤ比を +, - キーで入力すると、ローター (プロペラ) の回転数が表示されます。コウガクシキ (SBS-01RO) はプロペラ (ローター) の羽数を +, - キーで入力してください。一般的な 2 枚ペラの場合は 2 のままです。

回転数を音声で聞く

市販のイヤホンを使用すると飛行中の回転数を音声で聞くことができます。

1. "SPEECH" 横の [INH] をジョグキーで選択し +, - キーで [ACT] 選びます。
2. スイッチで音声を ON/OFF する場合は、"SW" の NULL にカーソルを置き +, - キーで希望のスイッチを選びます。(スイッチは下、手前で ON です。)
3. T10J 裏面のイヤホンジャックに市販のイヤホンを接続します。音量は [パラメーター] の [SPEECH VOLUME] で調整します。



ALTITUDE (高度) : SBS-01A / SBS-01G の情報表示とアラーム設定

※別売の SBS-01A か SBS-01G が必要です。

ALTITUDE (高度) は別売の SBS-01A (高度センサー) か SBS-01G (GPS センサー) からの高度情報を表示 / 設定する画面です。

飛行中の機体の高度を送信機で見ることができます。設定高度より高く (低く) になるとアラームや振動で知らせることができます。

高度は気圧から換算します。表示されるのは地図上の絶対高度ではなく、飛行前の高度を 0m とし、そこからの差が表示されます。

送受信機が ON された場所が 0m とされ、基準点を送信機でプリセットすることもできます。

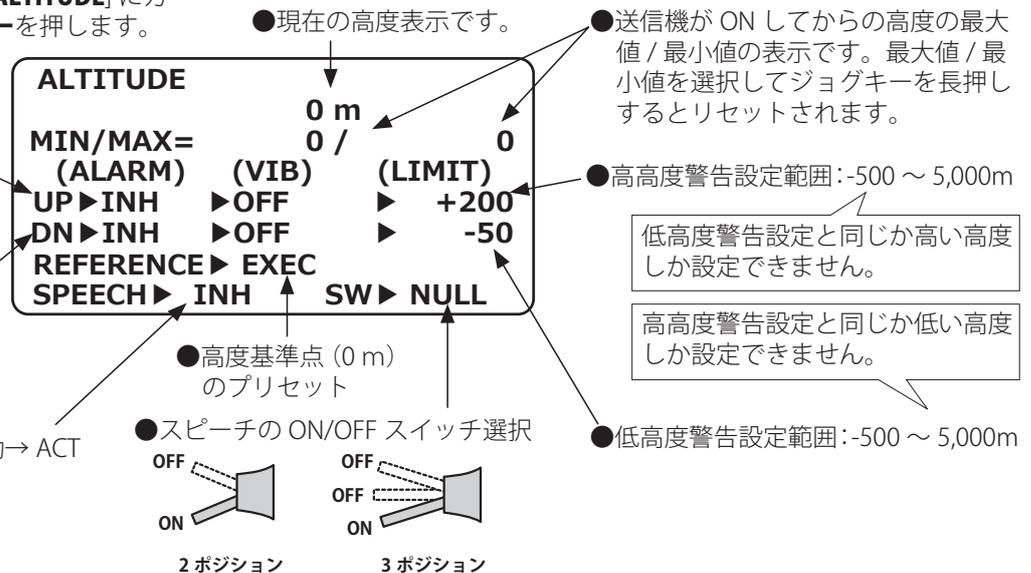
- 別売の高度 (気圧) センサーか GPS センサーが必要です。搭載 / 接続方法はセンサーの説明書に従ってください。
- 高度は気圧から計算しますので、天候の急変で気圧が変動すると正確な表示がされません。
- メートル表示からフィート表示に変更できます。(パラメーター→TELEMETRY UNIT 設定)

- [テレメトリー] 画面の [ALTITUDE] にカーソルを移動し、**ジョグキー**を押します。

- UP は設定値を上回った時アラームが作動することを示します。

- DN は設定値を下回った時アラームが作動することを示します。

- スピーチを起動→ACT



共通機能

高度が高くなってしまった場合のアラーム設定

1. [ALTITUDE] 画面の "UP > INH" を +. -キーで ACT にします。
2. "LIMIT" 下の数値をジョグキーで選択し、アラームがなる高度を +. -キーで設定します。これより高度が上がるとアラームが鳴ります。
3. "VIB" 下のタイプか OFF をジョグキーで選択し、振動タイプを +. -キーで選択します。アラームと同時に振動で知らせることができます。

高度が低くなってしまった場合のアラーム設定

1. "DN > INH" を ACT にします。(INH にカーソルを置いて +. -キーを押す。)
2. "LIMIT" 2 つ下の数値をジョグキーで選択し、アラームがなる高度を +. -キーで設定します。これより高度が下がるとアラームが鳴ります。
3. "VIB" 2 つ下のタイプか OFF を選択しジョグキーを押すと、振動タイプが +. -キーで選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

基準点のプリセット

1. 送受信機の電源を入れて、機体を 0m としたい場所に置きます。
2. [ALTITUDE] 画面の "REFERENCE" 横の "EXEC" にカーソルを置きジョグキーを長押しします。
3. 「ピピッ」と鳴り、現状の機体位置が 0m にプリセットされます。

高度を音声で聞く

市販のイヤホンを使用すると飛行中の高度を音声で聞くことができます。

1. "SPEECH" 横の [INH] をジョグキーで選択し +. -キーで [ACT] 選びます。
2. スイッチで音声を ON/OFF する場合は、"SW" の NULL にカーソルを置き +. -キーで希望のスイッチを選びます。(スイッチは下、手前で ON です。)
3. T10J 裏面のイヤホンジャックに市販のイヤホンを接続します。音量は [パラメーター] の [SPEECH VOLUME] で調整します。



VARIO (昇降計) : SBS-01A / SBS-01G の情報表示とアラーム設定

※別売の SBS-01A か SBS-01G が必要です。

VARIO (昇降計) は別売の SBS-01A (高度センサー) か SBS-01G (GPS センサー) からの高度情報を表示 / 設定する画面です。

飛行中の機体がどれだけ上昇 (降下) しているかが表示できます。たとえばグライダーが上昇 (下降) 気流に乗っているかなどが判別しやすくなります。表示の m/s は毎秒何メートル上昇降下しているかの表示です。

- 別売の高度 (気圧) センサーか GPS センサーが必要です。搭載 / 接続方法はセンサーの説明書に従ってください。
- 高度は気圧から計算しますので、天候の急変で気圧が変動すると正確な表示がされません。
- m/s (メートル毎秒) 表示から fpm (フィート毎分) 表示に変更できます。(パラメーター→TELEMETRY UNIT 設定)

● [テレメトリー] 画面の [VARIO] にカーソルを移動し、ジョグキーを押します。

● 現在どの位の速度で上昇 (+)・降下 (-) しているかの表示です。

● 送信機が ON してからの昇降計の最大値 / 最小値の表示です。最大値 / 最小値を選択してジョグキーを長押しするとリセットされます。

● 上昇警告設定範囲：-150 ~ +150m/s

● 降下警告設定範囲：-150 ~ +150m/s

● 上昇警告設定と同じか高い数値しか設定できません。

● 降下警告設定と同じか低い数値しか設定できません。

● UP は設定値を上回った時アラームが作動することを示します。

● DN は設定値を下回った時アラームが作動することを示します。

● スピーチを起動 → ACT

● スピーチの ON/OFF スイッチ選択

2 ポジション 3 ポジション

共通機能

上昇したときのアラーム設定

1. [VARIO] 画面の "UP ▶ INH" を +. - キーで ACT にします。
2. "LIMIT" 下の数値をジョグキーで選択し、アラームがなる上昇速度を +. - キーで設定します。これより上昇速度が速くなるとアラームが鳴ります。
3. "VIB" 下のタイプか OFF をジョグキーで選択し、振動タイプを +. - キーで選択します。アラームと同時に振動で知らせることができます。

降下したときのアラーム設定

1. "DN ▶ INH" を ACT にします。(INH にカーソルを置いて +. - キーを押す。)
2. "LIMIT" 2 つ下の数値をジョグキーで選択し、アラームがなる高度を +. - キーで設定します。これより降下速度が速くなるとアラームが鳴ります。
3. "VIB" 2 つ下のタイプか OFF を選択しジョグキーを押すと、振動タイプが +. - キーで選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

昇降計を音声で聞く

市販のイヤホンを使用すると飛行中の昇降計を音声で聞くことができます。

1. "SPEECH" 横の [INH] をジョグキーで選択し +. - キーで [ACT] 選びます。
2. スイッチで音声を ON/OFF する場合は、"SW" の NULL にカーソルを置き +. - キーで希望のスイッチを選びます。(スイッチは下、手前で ON です。)
3. T10J 裏面のイヤホンジャックに市販のイヤホンを接続します。音量は [パラメーター] の [SPEECH VOLUME] で調整します。



DISTANCE (距離) : SBS-01G の情報表示とアラーム設定

※別売の SBS-01G が必要です。

DISTANCE (距離) は別売の SBS-01G (GPS センサー) からの距離情報を表示 / 設定する画面です。

飛行中の機体との距離を送信機で見ることができます。設定距離より遠く (近く) になるとアラームや振動で知らせることができます。

送受信機が ON された場所が 0m とされ、基準点を送信機でプリセットすることもできます。

- 別売の GPS センサーが必要です。搭載 / 接続方法はセンサーの説明書に従ってください。
- 距離表示は、高度も換算した直線距離と地図上の地表距離を選べます。
- メートル表示からフィート表示に変更できます。(パラメーター→TELEMETRY UNIT 設定)

※ GPS の測位

GPS センサーは電源投入後 GPS 衛星を測位するまでにしばらく時間がかかります。電源投入後 GPS センサーの LED が緑点灯に変わるまで機体を動かさずにお待ちください。(機体を動かすと測位まで更に時間がかかります。)

- [テレメトリー] 画面の [DISTANCE] にカーソルを移動し、ジョグキーを押します。
- UP は設定値を上回った時アラームが作動することを示します。
- DN は設定値を下回った時アラームが作動することを示します。
- スピーチを起動 → ACT

- 現在機体がどれだけ離れているかの表示です。
- GPS 受信精度
- 送信機が ON してからの距離の最大値の表示です。最大値を選択してジョグキーを長押しするとリセットされます。
- * 機体が遠くに行ってしまった時の警告
- 距離警告設定範囲: 0 ~ 5,000m
- スピーチの ON/OFF スイッチ選択
- 距離警告設定範囲: 0 ~ 5,000m
- * 機体が接近した時の警告

機体が遠くへ行った場合のアラーム設定

1. [DISTANCE] 画面の "UP ▶ INH" を +. -キーで ACT にします。
2. "LIMIT" 下の数値をジョグキーで選択し、アラームがなる距離を +. -キーで設定します。これより遠くなるとアラームが鳴ります。
3. "VIB" 下のタイプか OFF をジョグキーで選択し、振動タイプを +. -キーで選択します。アラームと同時に振動で知らせることができます。

機体が接近した場合のアラーム設定

1. "DN ▶ INH" を ACT にします。(INH にカーソルを置いて +. -キーを押す。)
2. "LIMIT" 2 つ下の数値をジョグキーで選択し、アラームがなる距離を +. -キーで設定します。これより機体が接近するとアラームが鳴ります。
3. "VIB" 2 つ下のタイプか OFF を選択しジョグキーを押すと、振動タイプが +. -キーで選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

基準点のプリセット

1. 送受信機の電源を入れて、機体を 0m としたい場所に置きます。GPS センサーの LED が緑点灯になるまで待ちます。初回の電源投入時は**しばらく時間がかかります。機体を動かさずにお待ちください。**(機体を動かすと GPS を測位するのに更に時間がかかります。)
2. [DISTANCE] 画面の "REFERENCE" 横の "EXEC" にカーソルを置きジョグキーを長押しします。
3. 「ピピッ」と鳴り、現状の機体位置が 0m にプリセットされます。

距離を音声で聞く

市販のイヤホンを使用すると飛行中の距離を音声で聞くことができます。

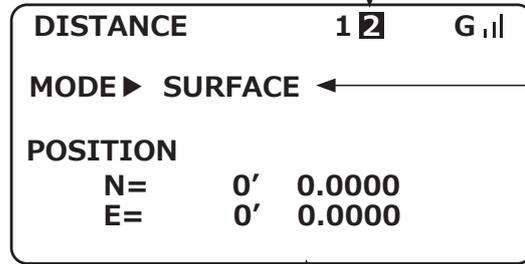
1. "SPEECH" 横の [INH] をジョグキーで選択し +. -キーで [ACT] 選びます。
2. スイッチで音声を ON/OFF する場合は、"SW" の NULL にカーソルを置き +. -キーで希望のスイッチを選びます。(スイッチは下、手前で ON です。)
3. T10J 裏面のイヤホンジャックに市販のイヤホンを接続します。音量は [パラメーター] の [SPEECH VOLUME] で調整します。



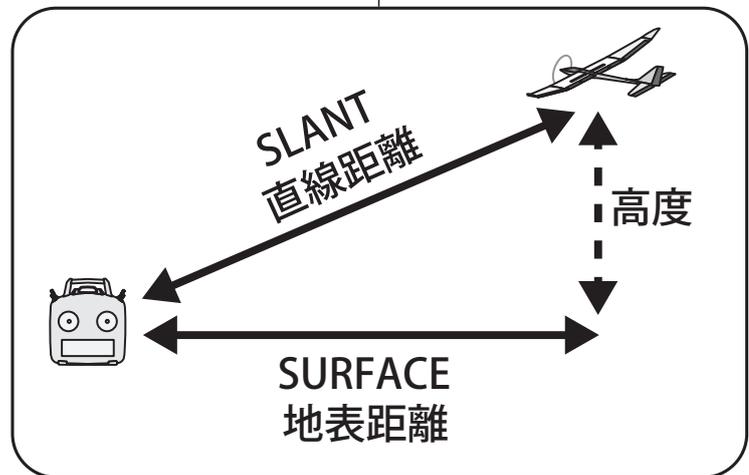
● [DISTANCE] (距離) の2ページ目

● [テレメトリー]画面の [DISTANCE] にカーソルを移動し、**ジョグキー**を押します。

● **ジョグキー**を横に動かすと2ページになります。



● 機体の現在位置 (**緯度経度**) の度分表示です。



共通機能

直線距離と地表距離

上の図のように直線距離と地表距離の2つの表示方法が選べます。

1. [DISTANCE] 画面から**ジョグキー**を横に動かして2ページにします。
2. "MODE" 横の [SURFACE] [SLANT] を+、-キーで選択します。



SPEED (速度) : SBS-01G の情報表示とアラーム設定

※別売の SBS-01G が必要です。

SPEED (速度) は別売の SBS-01G (GPS センサー) からの速度情報を表示 / 設定する画面です。

飛行中の機体の速度を表示することができます。

フライト後に飛行中の最高速度を見ることもできます。この速度は GPS 衛星からの位置データをもとにしますので、対気速度ではなく対地速度の表示です。よって向い風では速度が低下し追い風では速く表示されます。

●別売の GPS センサーが必要です。搭載 / 接続方法はセンサーの説明書に従ってください。

● km/h (キロメートル毎秒) 表示から mph (マイル毎時) 表示に変更できます。(パラメーター → TELEMETRY UNIT 設定)

※ GPS の測位

GPS センサーは電源投入後 GPS 衛星を測位するまでにしばらく時間がかかります。電源投入後 GPS センサーの LED が緑点灯に変わるまで機体を動かさずにお待ちください。(機体を動かすと測位まで更に時間がかかります。)

● [テレメトリー] 画面の [SPEED] にカーソルを移動し、ジョグキーを押します。

●現在の速度の表示です。

● GPS 受信精度

●送信機が ON してからの最高速度の表示です。最高速度を選択してジョグキーを長押しするとリセットされます。

* 速度が上がった時の警告

●速度警告設定範囲：0 ~ 500km/h

●UP は設定値を上回った時アラームが作動することを示します。

●DN は設定値を下回った時アラームが作動することを示します。

●スピーチを起動 → ACT

●スピーチの ON/OFF スイッチ選択

●速度警告設定範囲：0 ~ 500km/h

* 速度が下がった時の警告

低速警告設定と同じか速い速度しか設定できません。

高速警告設定と同じか遅い速度しか設定できません。

共通機能

速度が上がった時のアラーム設定

1. [SPEED] 画面の "UP > INH" を +. - キーで ACT にします。
2. "LIMIT" 下の数値をジョグキーで選択し、アラームがなる速度を +. - キーで設定します。これより速くなるとアラームが鳴ります。
3. "VIB" 下のタイプが OFF をジョグキーで選択し、振動タイプを +. - キーで選択します。アラームと同時に振動で知らせることができます。

速度が下がった時のアラーム設定

1. "DN > INH" を ACT にします。(INH にカーソルを置いて +. - キーを押す。)
2. "LIMIT" 2 つ下の数値をジョグキーで選択し、アラームがなる速度を +. - キーで設定します。これより機体が遅くなるとアラームが鳴ります。
3. "VIB" 2 つ下のタイプが OFF を選択しジョグキーを押すと、振動タイプが +. - キーで選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

* はじめに機体が設定速度以上にならなければ起動しません。例えば 30Km/h に設定すると、スタート時の 30Km/h 以下の速度ではアラームは起動せず、30Km/h をこえてから次に 30Km/h より速度がさがるとアラームが起動します。

速度を音声で聞く

市販のイヤホンを使用すると飛行中の速度を音声で聞くことができます。

1. "SPEECH" 横の [INH] をジョグキーで選択し +. - キーで [ACT] 選びます。
2. スイッチで音声を ON/OFF する場合は、"SW" の NULL にカーソルを置き +. - キーで希望のスイッチを選びます。(スイッチは下、手前で ON です。)
3. T10J 裏面のイヤホンジャックに市販のイヤホンを接続します。音量は [パラメーター] の [SPEECH VOLUME] で調整します。

※速度警報についての注意

GPS 速度センサーは対地速度の表示ですので、失速警報としては使用できません。例えば 50km/h で失速する飛行機が対地速度で 55km/h を表示していても追い風が 5km/h (約 1.4m/s) 以上なら失速してしまいます。また速度オーバーの警報で、400km/h で空中分解する機体で 380km/h で警報設定しても向い風が 30km/h (約 8.3m/s) だった場合、対地速度 370km/h でも速度超過で空中分解してしまいます。



BATTERY (電圧) EXT-VOLT (別電源電圧) : SBS-01V の情報表示とアラーム設定

※別売の SBS-01V が必要です。

SBS-01V 電圧センサーを使用すると、R3008SB ではじめから使用できる、受信機電圧と EXT 電圧の他にさらに2つのバッテリーの電圧を計測することができます。

接続方法については、SBS-01V の取扱説明書をご覧ください。

表示・アラーム設定の方法は前項の RX-BATT と EXT-VOLT と共通ですのでそちらをご参照ください。



センサー

センサーズロット

(共通)

機能説明

この画面は、テレメトリーセンサーをご使用の送信機に登録することができます。**センサーを各種1個ずつ使用する場合ここでの設定は不要で、購入されたセンサーを受信機のS.BUS2ポートに接続するだけで使用できます。**

同じ種類のセンサーを複数使用する場合そのセンサーの送信機への登録が必要となります。

●スロットとは？

サーボはCHで分けられますが、センサーは「スロット」という単位で分けられます。NO.1 から No.31 までのスロットがあります。

高度計、GPS などのデータ量の多いセンサーユニットは複数のスロットを使用します。

複数のスロットを使用するセンサーでは、開始スロットを設定することで自動的に必要なスロット数が割当てられます。

同じ種類のセンサーを2台以上使用する場合は未使用のスロットを自分で割当て、そのセンサーに割当てたスロット No. を記憶させる必要があります。

●メニューで[センサー]を選択し、ジョグキーを押して、下記の設定画面を呼び出します。

●ジョグキーを横に押すと2ページ目を表示します。

SENSOR	SLOT	1	2	3	4	5	6
1▶	SBS-01T						*****
2▶	SBS-01RM/O						*****
3▶	SBS-01A						*****
4	SBS-01A						
5	SBS-01A						
6▶	SBS-01V						*****

SENSOR	SLOT	1	2	3	4	5	6
7	SBS-01V						
8▶	SBS-01G						*****
9	SBS-01G						
10	SBS-01G						
11	SBS-01G						
12	SBS-01G						

●スロット No.

●データ量の多い GPS センサー (SBS-01G) は 8 スロット使用します。

●データ量の多い高度センサー (SBS-01A) は 3 スロット使用します。

●センサー ID：同じ種類のセンサーを複数使用しない場合 ID は不要です。(*****のまま使用できます。)

<割当て可能スロットについて>

- 高度や GPS 等、多くのデータを表示するセンサーは、複数のスロットが必要です。
- センサーの種類によっては、割当てることのできるスロット番号に制限があります。

センサー	必要スロット数	割当て可能な開始スロット	備考
温度計 (SBS-01T)	1 個	1 ~ 31	標準タイプ
回転計 (SBS01RM,SBS-01RO)	1 個	1 ~ 31	
電圧計 (SBS-01V)	2 個	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	
高度計 (SBS-01A)	3 個	1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29	
GPS(SBS-01G)	8 個	8, 16, 24	ヨーロッパタイプ ※ヨーロッパ地域向けの製品です。
TEMP125-F1713	1 個	1 ~ 31	
VARIO-F1712	2 個	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	
VARIO-F1672	2 個	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	
CURR-F1678	3 個	1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29	
GPS-F1675	8 個	8, 16, 24	

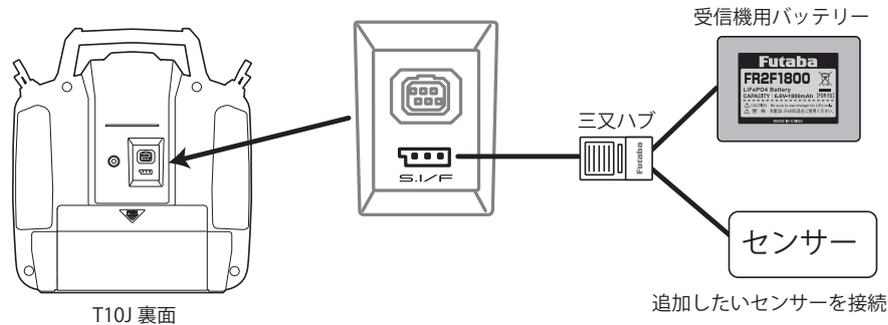
共通機能



●センサーの登録 REGISTER (同じ種類のセンサーを複数使用する場合)

ここで登録すると、自動的に送信機、センサーにスロットナンバーが記憶され、送信機にセンサーのIDが記憶されます。(登録されたセンサーのIDがスタートスロット位置に表示されます。)

センサーの接続



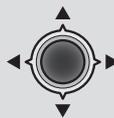
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"センサ-"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



④ ジョグキーを横に動かして6ページ目を呼び出します。

SENSOR SLOT 1 2 3 4 5 6

1 ▶ SBS-01T *****
 2 ▶ SBS-01RM/O *****
 3 ▶ SBS-01A *****
 4 SBS-01A
 5 SBS-01A
 6 ▶ SBS-01V *****



SENSOR SLOT 1 2 3 4 5 6

31 INHBIT
 ▶ REGISTER
 ▶ SENS SLOT
 ▶ INITIALIZE
 ▶ ALL CLEAR

センサーの登録

① SENSOR SLOT 6 ページ画面の状態、ジョグキーでメニュー内の"REGISTER"を選択します。



② ジョグキーを長押しすると"sure?"と確認してきます。



③ ジョグキーを押すとセンサーが登録されます。



● 「ピピッ」という確認音が鳴り、登録が完了します。

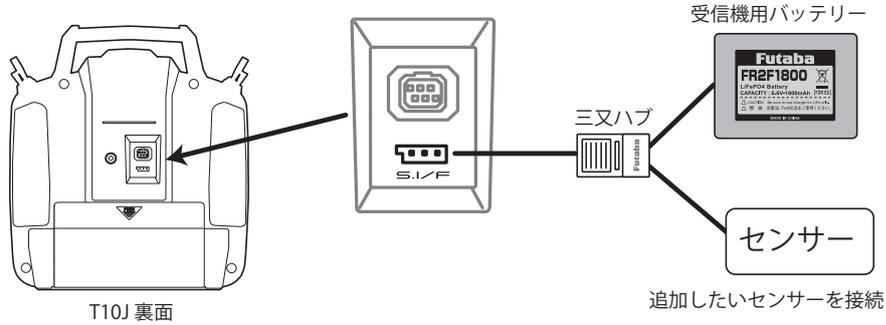
● "COMU-ERROR"と表示されると、登録は失敗です。配線の接続不良か、センサーの数に対してスロット数が不足していることが考えられます。



●スロットナンバーの設定 SENS SLOT

あとでセンサーを追加したい場合などにスロットナンバーをセンサーに記憶させ、送信機に登録します。

センサーの接続



設定画面の呼び出し

① SENSOR SLOT 6 ページ画面の状態、ジョグキーでメニュー内の "SENS SLOT" を選択します。



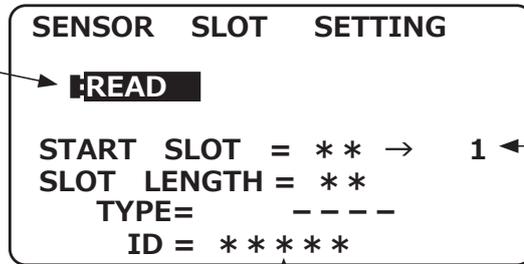
② ジョグキーを押します。



共通機能

● READ を押すと "sure?" と聞いてきます、よければもう一度ジョグキーを押します。

● "COMU-ERROR" と表示されると読み込みの失敗です。接続確認してください。



● READ を押すと接続されたセンサーの ID が表示されます。

● 選択して+、-キーを押すと開始スロットが選択できます。開始スロットはセンサーにより設定できる番号とできない番号があります。(前表参照)



●スロットナンバーの初期化 INITIALIZE

スロット設定と各センサーのアラーム設定を初期化（出荷状態）に戻します。各種センサーが1つずつ使用できる状態です。

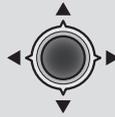
※各センサーに記憶されたスロット No. は初期化されません。

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"センサ-"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



④ ジョグキーを横に動かして6ページ目を呼び出します。

SENSOR SLOT	1	2	3	4	5	6
1▶	SBS-01T					*****
2▶	SBS-01RM/O					*****
3▶	SBS-01A					*****
4▶	SBS-01A					
5▶	SBS-01A					
6▶	SBS-01V					*****



左を1回
または
右に10回

SENSOR SLOT	1	2	3	4	5	6
31	INHBIT					
▶	REGISTER					
▶	SENS SLOT					
▶	INITIALIZE					
▶	ALL CLEAR					

共通機能

初期化

① SENSOR SLOT 6 ページ画面の状態、ジョグキーでメニュー内の"INITIALIZE"を選択します。



② ジョグキーを長押しします。



③ "sure?"と聞かれます。ジョグキーをもう一度押します。



"COMPLETE!"とでると初期化完了です。



●スロットナンバーをすべて INH にする ALL CLEAR

スロットをすべて INH にします。センサーを受信機に接続しても使用できなくなります。各センサーのアラーム設定もすべてクリアーとなります。

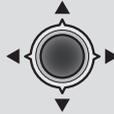
※各センサーに記憶されたスロット No. は初期化されません。

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"セサ-"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



④ ジョグキーを横に動かして6ページ目を呼び出します。

SENSOR SLOT 1 2 3 4 5 6

1 ▶	SBS-01T	*****
2 ▶	SBS-01RM/O	*****
3 ▶	SBS-01A	*****
4	SBS-01A	
5	SBS-01A	
6 ▶	SBS-01V	*****



SENSOR SLOT 1 2 3 4 5 6

31	INHBIT
▶	REGISTER
▶	SENS SLOT
▶	INITIALIZE
▶	ALL CLEAR

共通機能

オールクリアー

① SENSOR SLOT 6 ページ画面の状態、ジョグキーでメニュー内の"ALL CLEAR"を選択します。



② ジョグキーを長押しします。



③ "sure?"と聞かれます。ジョグキーをもう一度押します。



"COMPLETE!"とでるとスロットが全てクリアー (INH) となります。



●手動でスロットにセンサーとセンサー ID を割り当てる

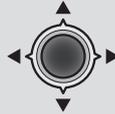
送信機にセンサーを接続せずに手動で割り当てることも可能です。使用するセンサーに START SLOT ナンバーを記憶させることが必要です。

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"セサ-"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



④ ジョグキーを横に動かして空いているスロット (INHIBIT) を探します。

SENSOR	SLOT	1	2	3	4	5	6
1 ▶	SBS-01T						*****
2 ▶	SBS-01RM/O						*****
3 ▶	SBS-01A						*****
4	SBS-01A						
5	SBS-01A						
6 ▶	SBS-01V						*****



SENSOR	SLOT	1	2	3	4	5	6
13	SBS-01G						
14	SBS-01G						
15	SBS-01G						
16	INHIBIT						
17	INHIBIT						
18	INHIBIT						

共通機能

割り当て

① INHIBIT のスロットを選択してジョグキーを押すとそのスロットに割り当て可能なセンサー一覧が表示されます。



※ <割り当て可能なスロットについて>の表を参照ください。

② 割り当てたいセンサーを選択してジョグキーを押します。



③ END キーを押します。





SBUSセッテイ S.BUS セッテイ

(共通)

機能説明

送信機裏面の S.I/F コネクタに S.BUS/S.BUS2 サーボとバッテリーを接続することにより、サーボの CH 設定や各種設定を行うことができます。S.BUS/S.BUS2 サーボが設定を記憶します。

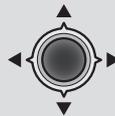
●ご使用の S.BUS/S.BUS2 サーボにより、使用できる機能とできない機能があります。使用できる機能のみ送信機に表示されます。

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "SBUS セッテイ" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



S.BUS SX

MODE IN

PLEASE DO NOT YET
CONNECT A SERVO

④ ジョグキーを長押し。



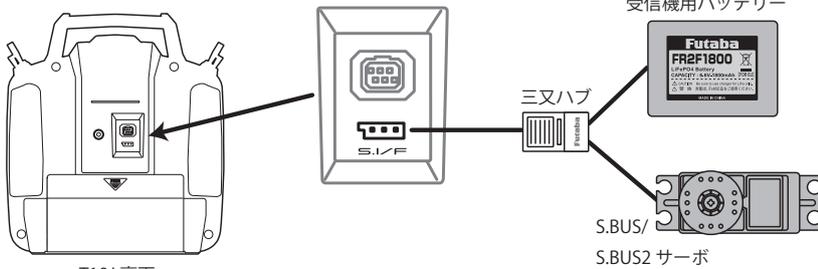
S.BUS SX

(NO LINK)

READ

共通機能

⑤ S.BUS サーボを T10J に接続。



T10J 裏面

注意

●この画面になってからサーボを T10J に接続してください。この画面以外で接続するとサーボがうなって、発熱、故障する危険性があります。

S.BUS サーボの設定

① "READ" にカーソルがある状態でジョグキーを長押しします。



② サーボのデータが送信機に読み込まれ、設定可能項目が表示されます。

※ "COMU-ERROR" が表示されると読み込みの失敗です。サーボや接続を確認ください。

③ 必要なサーボの設定をおこないます。

④ 設定後に "WRITE" を選択してジョグキーを長押しします。



"COMPLETE!" とでると設定完了です。

設定したチャンネルを操作すると、送信機に接続されたサーボが動作してチェックできます。

設定できる各機能の項目を次ページに記載します。



S.BUS サーボ設定機能の説明

※ご使用の S.BUS サーボにより、使用できる機能とできない機能があります。

(S.BUS サーボ 設定画面)

```

S.BUS SW      1 2
ID= 017-00016
READ WRITE RESET
CHAN▶ 1  DEAD▶ 0.36
              REVE▶ NORM
NEUT▶ 0.00
EPA▶ 100.0(L/R)100.0

```

```

S.BUS SW      1 2
ID= 017-00016
READ WRITE RESET
STRE▶ 2.0  SPED▶ INH
BOST▶ 5%  STAR▶ 3.0
DAMP▶ 80  SMOT▶ ON
BSTM▶ OFF

```

ID= ● ID

パラメーターを読み込んだサーボの ID を表示します。変更はできません。

CHAN▶ ● CH

サーボに割り当てられた S.BUS システムのチャンネルです。使用する前に、必ずチャンネルの割り当てを行ってください。

NEUT▶ ●ニュートラル調整

ニュートラル位置を変更することができます。ただし、ニュートラル位置を大きく変更した場合、最大舵角時にサーボの動作範囲を超え、サーボが動作しない不感帯が発生することがあります。

EPA▶ ●舵角調整

ニュートラルを中心とした左右の最大舵角を独立して設定することができます。

DEAD▶ ●デッドバンド

停止位置の不感帯の範囲（角度）を設定できます。

【デッドバンド設定値とサーボ動作の関係】

小さくする → 停止位置の不感帯幅を小さくできます。小さな信号変化でサーボがすぐに動きだすようになります。

大きくする → 停止位置の不感帯幅を大きくできます。小さな信号変化ではサーボが動きださなくなります。

(注意) 不感帯幅の角度を小さく設定しすぎると、サーボが常に動作し続ける状態になりますので、消費電流が増えることになり、サーボの寿命も短くなる場合があります。

REVE▶ ●サーボリバース

サーボの回転する方向を変更することができます。

STRE▶ ●ストレッチャー・ゲイン

サーボの保持特性の設定ができます。

サーボの現在位置が目標位置とずれている時に、目標位置へ戻ろうとするトルクを調整することができます。

ハンチングを止める時等に利用しますが、下記の様に保持特性が変わります。

【ストレッチャー設定値とサーボ動作の関係】

小さくする → サーボの保持力が弱くなります。

大きくする → サーボの保持力が強くなります。

(注意) ストレッチャーを大きくすると、消費電流が増えていきます。



BOST ▶ 3% ~ 45% ●ブースト量

サーボを駆動するときに、内部のモーターにかける最小動作量を設定できます。モーターは小さな動作量では起動しないので、実質的にデッドバンドが拡大するように感じます。そこで起動できる最小動作量(ブースト)を調整して、モーターが直ぐに起動できるようにします。

【ブースト設定値とサーボ動作の関係】

- 小さくする → 微小な操作量には反応しなくなりますが、動作は滑らかになります。
- 大きくする → 初期レスポンスが良くなり動き出しのトルクが大きくなりますが、あまり大きくしすぎると、動作が粗くなります。

DAMP ▶ ●ダンピングゲイン

サーボが停止する際の特性を設定できます。

標準値の数値より小さくすると、オーバーシュート(行き過ぎてから戻る)特性となります。数値を大きくすると、停止位置手前からブレーキがかかったように止まる設定となります。

特に、大きい負荷がかかるときに、慣性によるオーバーシュート等を抑えて、条件によって起こるハンチング(サーボが痙攣するように動く現象)を起こりにくくすることができます。デッドバンド、ストレッチャー、ブーストなどのパラメーターが適正であっても、ハンチングが起こる場合は、初期値より大きい値に調整してください。

【ダンパー設定値とサーボ動作の関係】

- 小さくする → オーバーシュートさせたい場合。ハンチングが起こらないような設定にしてください。
- 大きくする → ブレーキがかかったような動作にしたい場合。但しサーボのレスポンスが悪くなったように感じます。

(注意) ハンチングが発生した状態で使用すると、消費電流が多くなるばかりでなく、サーボの寿命も短くなります。

BSTM ▶ ON/OFF ●ブースト ON/OFF

サーボを低速で動作させた場合のみブースト機能を ON させるモードと、常時ブーストを ON させるモードの切替えです。

OFF: 低速のみ ON (通常は OFF でお使いください。) ON: 常時 ON (素早い動作を希望する場合)

SPED ▶ ●スピードコントロール

動作スピードを設定できます。使用電圧、負荷トルク、モーターのばらつき等の影響を受けることなく、複数のサーボのスピードを揃えることができます。

ただし、各動作電圧におけるサーボの最大スピード以上の設定を行っても、最大スピード以上のスピードにはなりませんので注意してください。

STAR ▶ ●ソフトスタートディレイ

電源投入時の瞬時に指定位置に動く動作を制限します。この設定を行うことにより、電源を立ち上げた時の最初の 1 動作だけゆっくりと指定位置に移動します。またその時の動作速度を設定できます。

SMOT ▶ ●スモーカー

サーボの動きを滑らかにする機能です。好みに応じて設定を行ってください。通常は ON の設定でご使用ください。特に素早い動作を希望する場合には OFF にします。



モデルトランス モデルトランス (データ転送機能)

(共通)

機能説明

T10J 送信機同士でモデルデータの転送が可能です。無線でデータ転送を行います。

- このモデルトランスの操作を行うと、送信側の送信機で現在使用中のモデルデータの内容が、受信側の送信機で現在使用中のモデルデータに上書きされます。受信側の送信機はモデルセレクト機能で空きのモデルデータを読み出した状態でデータ転送を行ってください。
- モデルトランスの操作中は、通常の動作(受信機・サーボ等)はしません。
- T8J から T10J へのデータ転送は可能です。RECEIVE 側の T10J の "TYPE" を T8J に変更してください。
- T10J から T8J へのデータ転送はできません。

設定方法

設定画面の呼び出し

- ① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



- ② ジョグキーでメニュー内の"モデルトランス"を選択します。



- ③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(モデルトランス機能 設定画面)

- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

共通機能

モデルトランス

- 送信側および受信側の送信機を 2m 以内に近付けアンテナ部を向き合わせた状態で下記の操作を行ってください。

- ① 両方の送信機で、送受信モードの項目が選択された状態で、+又は-キーを押して、それぞれ対応するモードを選択します。



- "TRANSFER" : 送信側、"RECEIVE" : 受信側

選択範囲 : TRANSFER, RECEIVE

- ② 両方の送信機で、送受信の実行の項目が選択された状態で、ジョグキーを1秒以上押しします。



- 受信側の送信機で、「ピピッ」という確認音および画面上に"Complete"が表示され、データ転送が完了したことを知らせます。

- "Complete"が表示されない場合は、再度送信を実行してください。

- 受信側の送信機はデータ転送されなければ、実行後 10 秒で通常動作に戻ります。この際に"Failure"(転送されていない)が表示されます。

警告

- 安全上、データ転送後は機体の舵を動作させて、各機能のチェックを十分におこなってください。



トレーナー

トレーナー機能

(共通)

機能説明

(T10J 送信機を先生側で使用する場合にこの機能を設定します。)

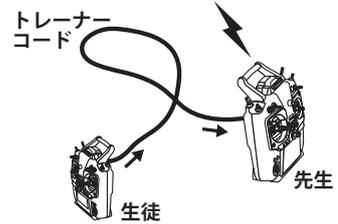
このトレーナー機能は指導に使うチャンネルと動作モードを選択できるため、生徒のレベルに合わせてトレーニングの難易度を設定することができます。

先生側の送信機と生徒側の送信機を専用のトレーナーコード(別売り)で接続して使用します。先生側のスイッチ操作により、生徒側の操作が可能となります。生徒の操縦が危険な状態に陥った時はすぐに先生側の操縦に切り替えることができます。

- チャンネル毎に4つの動作モードが選択できます。
- トレーナースイッチはスイッチHに設定されています。

※トレーナー機能を使用すると自動的にスナッパール機能は使えなくなります。

なお、このトレーナー機能は以下の条件のもとで使用してください。



⚠️ 注意 (重要)

- T10J 送信機を先生側で使用する場合、生徒の送信機のモジュレーションを PPM (従来周波数の送信機の場合) にしてください。(T10J 送信機を生徒側で使用する場合はモジュレーションモードの変更は必要ありません。トレーナージャックより常時 PPM 信号が出力されています。)
- 飛行の前には必ず、先生、生徒側ともに全てのチャンネルが設定どおりに正常に動作することを確認してください。
- トレーナーコードのコネクターは必ず奥まで確実に差し込み、使用中にも抜けないようにしてください。
- 生徒側送信機の高周波モジュールは必ず抜いておく。(モジュールタイプの場合)
- 生徒側送信機の電源スイッチは絶対に ON にしない。

トレーナー機能の動作モード

- "FNC" モード：先生側の送信機で設定されているミキシングを利用して生徒側が操作可能。**※生徒側の設定は初期値に戻して、つぎにリバース機能はすべてノーマルにします。**
- "MIX" モード：先生側と生徒側の信号がミックスされてコントロールされます。先生側から補正舵が打てます。このモードを選択すると、サーボの振り切れを防止するため、生徒側のレートを減らしてあります。また、生徒側のレートを設定することが可能です。**※生徒側の設定は初期値に戻して、つぎにリバース機能はすべてノーマルにします。**
- "NOR" モード：生徒側の送信機からの信号でコントロールされます。(先生側と生徒側の設定を同一にする必要があります。)
- "OFF"：生徒側では操作できません。先生側だけの操作となります。

※ただし、生徒側の送信機にないチャンネルは、上記の設定にかかわらず、先生側の操作となります。
 ※他のモデルを選択したとき、トレーナー機能は INH となりますが、チャンネルの設定はそのまま残ります。

使用例

- スティックチャンネルに "FUNC" モードを設定すると、4EX 送信機 (飛行機用 4 チャンネル) でもヘリコプターのスティック操作の練習ができます。
- 生徒のレベルに合わせて練習したいチャンネルのみを "NORM" モードに設定し、他のチャンネルは "OFF" モードに設定して先生側が操作することが可能。

【トレーナーコード】

接続は別売りのトレーナーコードを使用し、各送信機のトレーナージャックに差し込みます。ただし、送信機により使用するトレーナーコードが異なります。使用する送信機に合わせてトレーナーコードを準備してください。

先生側送信機	生徒側送信機	トレーナーコード	備考
10J	10C,9C,7C,6EX,4EX	12FG トレーナーコード	昇圧回路付
	18MZ,14MZ,14SG,12Z, 12FG,8FG,10J,8J,6J	トレーナーコード (マイクロタイプ)	
18MZ, 14MZ, 14SG, 12Z, 12FG, 8FG,10C, 9C, 7C, 8J, 6J, 4EX	10J		

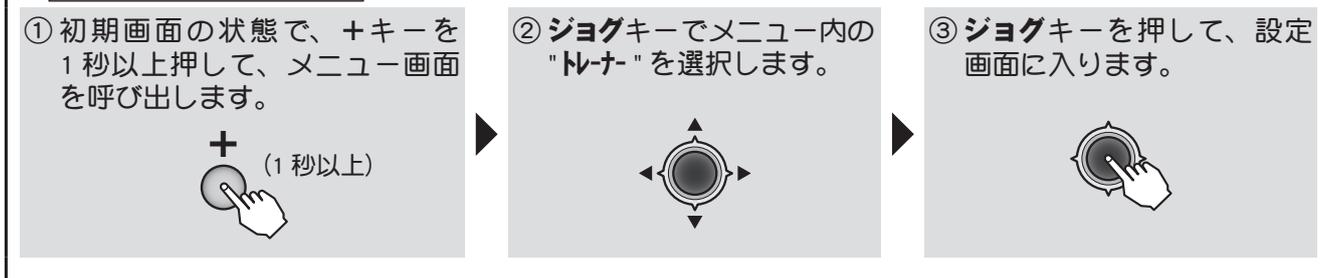
* T10J-2.4GHz 送信機の電源は乾電池 4 セル仕様のため、10C 等の 8 セル仕様の送信機を生徒側で使用する場合、昇圧回路付の 12FG トレーナーコードが必要となります。
 * 上記以外の組合せではご使用いただけません。(2014 年 1 月現在)

共通機能



設定方法

設定画面の呼び出し



(トレーナー機能 設定画面)

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

機能の有効にする → INH

チャンネルの選択 → CH1: AIL

●各チャンネルの設定モードが表示されます。

1: AIL FNC	2: ELE FNC	3: THR FNC	4: RUD FNC	5: GER OFF	6: FLP OFF	7: AU7 OFF	8: AU8 OFF
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

選択CHのモード表示 生徒側のレート表示 (MIXモード時)

<チャンネル表示>

ACROBATIC		HELICOPTER		GLIDER (AF2)		MULTICOPTER	
1: AIL (エルロン)	6: FLP (フラップ)	1: AIL (エルロン)	6: PIT (ピッチ)	1: AIL (エルロン)	6: FL2 (フラップ2)	1: AIL (エルロン)	6: AU6
2: ELE (エレベーター)	7: AU7	2: ELE (エレベーター)	7: AU7	2: ELE (エレベーター)	7: AL2 (エルロン2)	2: ELE (エレベーター)	7: AU7
3: THR (スロットル)	8: AU8	3: THR (スロットル)	8: AU8	3: MOT (モーター)	8: AU8	3: THR (スロットル)	8: AU8
4: RUD (ラダー)		4: RUD (ラダー)		4: RUD (ラダー)		4: RUD (ラダー)	
5: GER (ギヤ)		5: GYR (ジャイロ)		5: FLP (フラップ)		5: MOD (モード)	

●トレーナー機能は8CHまでしか使用できません。

トレーナー機能

■機能を有効にする

① "INH" の項目を選択した状態で、+ 又は - キーを押して、"OFF" に設定します。

●機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■動作モードの設定

② 動作モードを変更したいCHを選択した状態で、+ 又は - キーを押して、モードを設定します。

選択範囲：OFF, NOR, FNC, MIX,
初期設定：OFF

(上記で MIX モードを選択した場合)

■生徒側のレートの設定

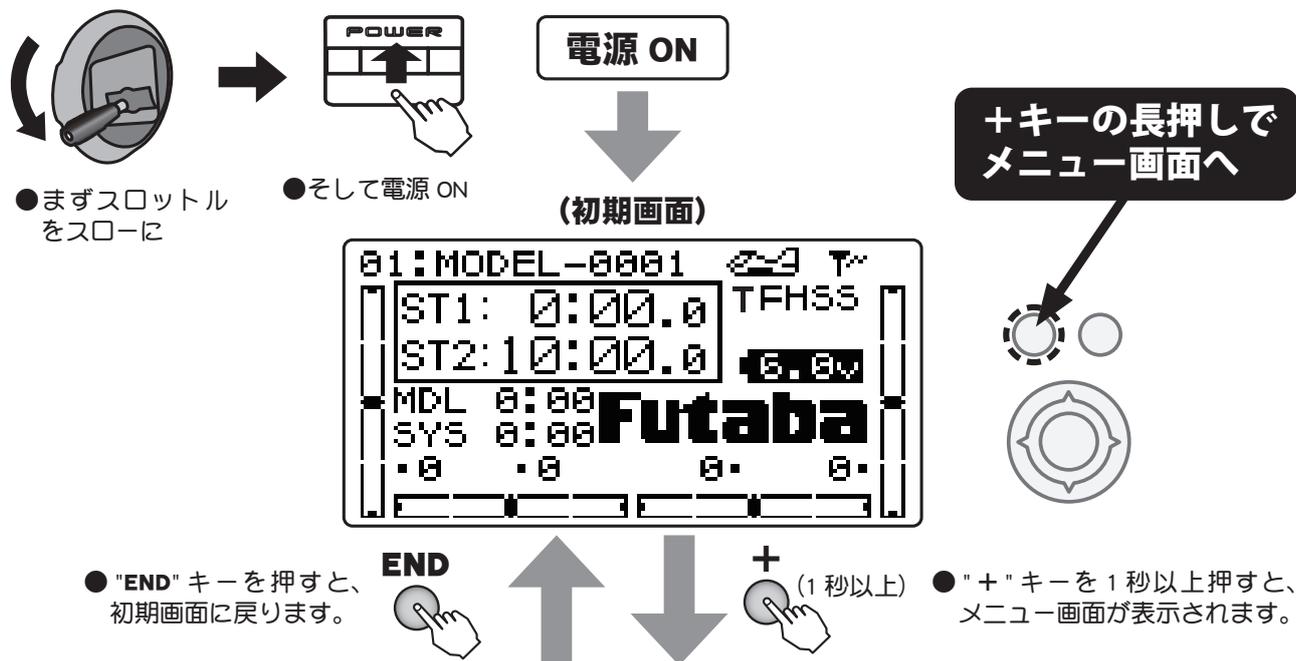
③ ジョグキーを右又は左に操作して生徒側のレート表示の項目を選択した状態で、+ 又は - キーを押して、レートを設定します。

設定範囲：0 ~ 100%
初期設定：30%

飛行機用 (ACROBATIC) 機能



各機能の設定画面は、下記のメニューから呼び出します。ここでは、モデルタイプが飛行機用 (ACROBATIC) に設定されている場合の機能を示します。



メニュー画面

メニュー
1/3

メニュー	1 2 3
▶モデルセレクト	▶エンドポイント
▶モデルネーム	▶トリム
▶フェイル セーフ	▶サブトリム
▶リバース	▶P.MIX1-6
▶タイマー	▶AUX チャンネル
▶サーボ	▶パラメーター

メニュー
2/3

メニュー	1 2 3
▶テレメトリー	▶エルロン→ラダー
▶センサー	▶Vテール
▶SBUS セッテイ	▶ジャイロセンス
▶モデルトランス	▶エレボン
▶トレーナー	▶エルバーター
▶ディファレンス	▶THR→ニードル

メニュー
3/3

メニュー	1 2 3
▶D/R, EXPO	▶スロットルカット
▶フラップロン	▶アイドルダウン
▶エアブレーキ	▶スナップロール
▶フラップ→ELE	▶スロットルカーブ
▶ELE→フラップ	▶ピッチカーブ
▶フラップトリム	▶THR デイレー

(機能の選択)

●ジョグキーで、上下・左右にカーソル(反転表示)を移動し、機能を選択します。ページをまたがって移動も可能。

●メニュー画面のページ移動は+キーでもできます。(設定画面のページ移動はジョグキーのみ)

(設定画面の呼出し)

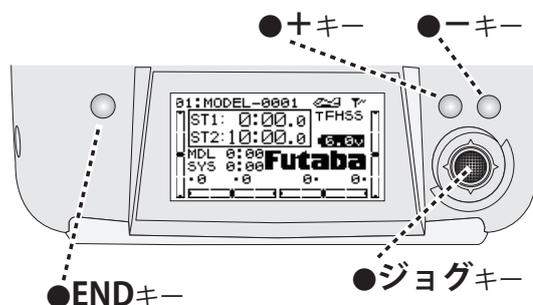
●ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



8CH 以降の機能を使用する場合

飛行機用機能の中には、**8CH** 以降の機能を使用する場合があります。R3008SB は初期設定で**従来 CH が 7CH まで**なので、**そのままでは使用できないケースがあります**。この場合 **S.BUS システム**を使用するか、(S.BUS/S.BUS2 サーボが必要)受信機を 2 台使用する必要があります。**8CH** を従来システムで使用する場合は**受信機 CH モードをモード A**に変更してご使用ください。

エディットキー / LCD 画面



この機能の説明は前の
“共通機能” をご参照ください。

機能一覧

メニュー 1/3	
モデルセレクト	(P.45)
モデルセレクト / データコピー / データリセット / RX タイプ / リンク	
モデルネーム	(P.48)
モデルネーム / ユーザーネーム	
フェイルセーフ	(P.50)
フェイルセーフ	
リバース	(P.52)
サーボリバース	
タイマー	(P.53)
タイマー	
サーボ	(P.54)
サーボ動作 / サーボテスト	
エンドポイント	(P.55)
エンドポイント	
トリム	(P.56)
トリムリセット / トリムステップ量調整	
サブトリム	(P.57)
サブトリム	
P.MIX 1-6	(P.58)
プログラマブルミキシング 1 ~ 6	
AUX チャンネル	(P.61)
予備チャンネル	
パラメータ	(P.63)
データリセット / モデルタイプ / ATL トリム / コントラスト / バックライト / ライトタイム / ライトアジャスト / ホーム画面表示 / バッテリーアラーム / プザートーン / ジョグナビ / ジョグライト / ジョグタイム / テレメトリーモード、単位 / スピーチ言語、ボリューム / スティックポジションアラーム	

メニュー 2/3	
テレメトリー	(P.71)
テレメトリー表示 / 設定	
センサー	(P.88)
センサー登録	
SBUS セッテイ	(P.94)
S.BUS サーボの設定	
モデルトランス	(P.97)
ほかの T10J とのデータ転送	
トレーナー	(P.98)
トレーナー	
ディファレンス	(P.102)
エルロンディファレンシャル	
エルロン→ラダー	(P.103)
エルロン→ラダー	
V テール	(P.104)
V テール	
ジャイロセンス	(P.105)
ジャイロミキシング	
エレボン	(P.106)
エレボン	
エレベーター	(P.107)
エレベーター	
THR → ニードル	(P.108)
スロットル→ニードルミキシング	

メニュー 3/3	
D/R, EXPO	(P.109)
デュアルレート / エキスポンシヤル	
フラップ ロン	(P.111)
フラップロン	
エアブレーキ	(P.113)
エアブレーキ	
フラップ → ELE	(P.115)
フラップ→エレベーターミキシング	
ELE → フラップ	(P.116)
エレベーター→フラップミキシング	
フラップ トリム	(P.117)
フラップトリム	
スロットルカット	(P.118)
スロットルカット	
アイドルダウン	(P.120)
アイドルダウン	
スナップ ロール	(P.121)
スナップロール	
スロットルカーブ	(P.122)
スロットルカーブ	
ピッチカーブ	(P.123)
ピッチカーブ	
THR デイレー	(P.124)
スロットルディレイ	

飛行機用



ディファレンス エルロンディファレンシャル (ACROBATIC)

機能説明

エルロンに2個のサーボを使用し、左右のエルロン動作に差動をつけることができます。

左側エルロンは1CH(AIL)、右側エルロンは7CHに接続してください。

●左右のエルロン舵面の上下の舵角を個別に調整可能。



注意：エルロンディファレンシャル、フラップロン、エレボンはいずれかの機能のみ使用可能で、同時にONすることはできません。すでに他の機能が有効な場合、画面上に「Other WING mix "ON"」が表示されます。すでに有効になっている機能を"INH"に設定してから、エルロンディファレンシャル機能を"ACT"にしてください。

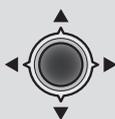
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"ディファレンス"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(エルロンディファレンシャル 設定画面)

飛行機用

ディファレンス

機能を有効にする → MIX ▸ INH

エルロン 1 (CH1) の調整 → RATE-AIL1 ▸ +100% +100%

エルロン 2 (CH7) の調整 → AIL2 ▸ +100% +100%

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。機能を使用する場合は"ACT"に切替えます。

(エルロンレート)
L: エルロンスティック左側レート
R: エルロンスティック右側レート

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

エルロンディファレンシャル

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ACT"に設定します。



●機能を使用しない場合は"INH"側に設定してください。

■エルロン舵角の調整

② "RATE-AIL1" の項目が選択された状態で、エルロンスティックを左右に操作し、それぞれの動作量を、+キー又は-キーを押して調整します。



設定範囲：-120 ~ +120%

初期設定：+100%

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。ただし、極性が変更されている場合は数値のみ初期値に戻ります。

("RATE-AIL2" の項目も②と同様に調整します。)



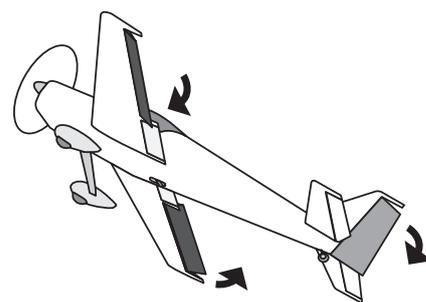
エルロン→ラダー - エルロン→ラダーミキシング

(ACROBATIC)

機能説明

このミキシングは、エルロン操作にラダー動作を連動させるミキシング機能で、旋回特性の改善に使用します。

- リンケージによりミキシング方向が逆の場合はレート
の極性を変えることにより調整可能。



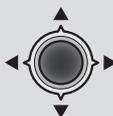
設定方法

設定画面の呼び出し

- ① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



- ② ジョグキーでメニュー内の"エルロン→ラダー-"を選択します。



- ③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。

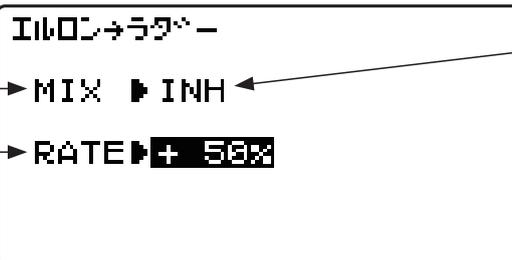


(エルロン→ラダーミキシング 設定画面)



機能を有効にする

ミキシング量の調整



- "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。

- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

エルロン→ラダーミキシング

■機能を有効にする

- ① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。



- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■ミキシング量の調整

- ② "RATE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、ミキシング量を調整します。



設定範囲：-100 ~ +100%

初期設定：+50%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。ただし、極性が変更されている場合は数値のみ初期値に戻ります。

飛行機用



V テール

V テール

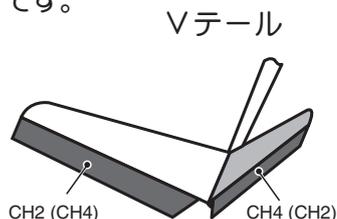
(ACROBATIC)

機能説明

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。

- エレベーター、ラダーの動作量を個別に調整できます。

注意：Vテール、エレボン、エルベーターはいずれかの機能のみ使用可能で、同時にONすることはできません。すでに他の機能が有効な場合、画面上に「Other WING mix "ON"」が表示されます。すでに有効になっている機能を「INH」に設定してから、Vテール機能を「ACT」にしてください。



	CH2 サーボ	CH4 サーボ
エレベータ動作	ELE1	ELE2
ラダー動作	RUD2	RUD1

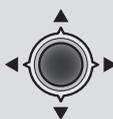
設定方法

設定画面の呼び出し

- ① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



- ② ジョグキーでメニュー内の「Vテール」を選択します。



- ③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(Vテール 設定画面)

飛行機用

機能を有効にする → Vテール MIX ▶ INH

ELE1の動作量の調整 → RATE-ELE1 ▶ + 50%

ELE2の動作量の調整 → ELE2 ▶ - 50%

RUD2の動作量の調整 → RUD2 ▶ + 50%

RUD1の動作量の調整 → RUD1 ▶ + 50%

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。機能を使用する場合は "ACT" に切替えます。

(サーボ動作量)

- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

Vテール

■機能を有効にする

- ① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ACT" に設定します。



- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■動作量の調整

- ② "RATE-" の各項目が選択された状態で、それぞれの動作量を、+キー又は-キーを押して調整します。



設定範囲：-100 ~ +100%

初期設定：+50%

(ELE2 のみ -50%)

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。ただし、極性が変更されている場合は数値のみ初期値に戻ります。

注意：スティックを動かしながら動作量を確認しながら設定することをお勧めします。動作量を大きく設定すると、エレベーター、ラダーの動作が複合し、サーボの動作範囲を越え、動作しない不感帯が発生する場合があります。



ジャイロセンス ジャイロセンス (飛行機用)

(ACROBATIC)

機能説明

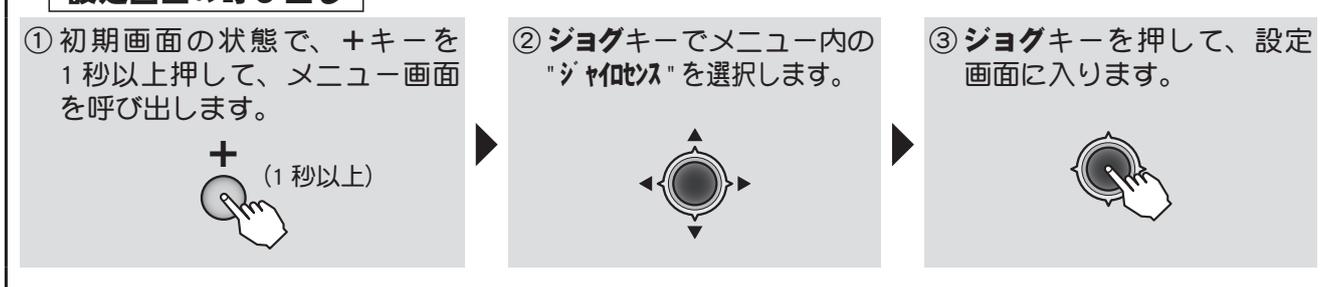
(飛行機用ジャイロ専用ミキシング)

Futaba 製飛行機用ジャイロのジャイロ感度およびジャイロモード (AVCS/NORM) を切り替えるための専用ミキシングです。最大 3 軸の設定が可能です。

- 感度切替えスイッチが選択でき、スイッチの各方向の感度設定が可能です。(スイッチ A ~ H)
飛行機の特長上、失速状態に陥るとジャイロでは姿勢の制御ができなくなります。感度 OFF(0%) のポジションも設定しておくことをおすすめします。
- 感度設定チャンネルは CH5、CH5/CH7、CH5/CH8 または CH5/CH7/CH8 の組合せが選択できます。

設定方法

設定画面の呼び出し



(ジャイロセンス 設定画面)

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。

感度切替えスイッチの選択

(現在のスイッチ操作方向)

● ジョグキーを長押しすると各スイッチ方向の感度設定画面に切り替わります。

● Futaba 製 GYA ジャイロを使用する場合はジャイロタイプ "GY" を選択します。これにより、ジャイロ感度設定の項目がモードおよび感度の直読表示に切り替わります。

ジャイロセンス

■機能を有効にする

- ① "MIX" の項目を選択した状態で、+ 又は - キーを押して、"ON" に設定します。
- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■感度切替えスイッチの選択

- ② "SW" の項目を選択した状態で、+ 又は - キーを押して、スイッチを選択します。
- 選択範囲：SwA ~ SwH、初期設定：SwA

■感度設定チャンネルの選択

- ③ "CH" の項目を選択した状態で、+ 又は - キーを押して、感度設定チャンネルを選択します。
- 選択範囲：CH5、CH5/CH7、CH5/CH8、CH5/CH7/CH8
初期設定：CH5

■ジャイロタイプ、感度の設定

- ④ ジョグキーを長押しして、設定したい感度設定画面を選択した状態で、各チャンネル毎の "type" (ジャイロタイプ) および "rate" (ジャイロ感度) を、+ 又は - キーを押して、設定します。
- ("type") 設定範囲：STD、GY 初期設定：STD
("rate") 設定範囲：0 ~ 100%(STD)、NOR100 ~ 0 ~ AVC100%(GY) 初期設定：50%(STD)、0%(GY)
- 設定値を初期値に戻したい場合、+ キーおよび - キーを同時に押します。

飛行機用



エルボン

エレボン

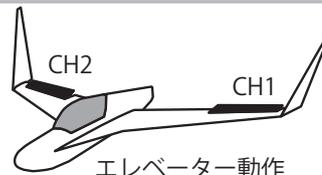
(ACROBATIC)

機能説明

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。

●エルロン、エレベーターの動作量を個別に調整できます。



エレベーター動作



エルロン動作

注意：エレボン、Vテール、エレベーターはいずれかの機能のみ使用可能、また、エレボン、フラップロン、エルロンディファレンシャルもいずれかの機能のみ使用可能で、それぞれ同時に ON することはできません。すでに他の機能が有効な場合、画面上に「Other WING mix "ON"」が表示されます。すでに有効になっている機能を "INH" に設定してから、エレボン機能を ON にしてください。

	CH1 サーボ	CH2 サーボ
エルロン動作	AIL1	AIL2
エレベーター動作	ELE2	ELE1

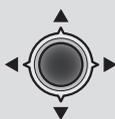
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "エルボン" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(エレボン 設定画面)

機能を有効にする → エルボン MIX ▸ INH

エルロン 1 (CH1) の調整 → RATE-AIL1 ▸ +100% (L) (R)

エルロン 2 (CH2) の調整 → AIL2 ▸ +100% +100%

エレベーター 2 (CH1) の調整 → ELE2 ▸ +100%

エレベーター 1 (CH2) の調整 → ELE1 ▸ -100%

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。機能を使用する場合は "ACT" に切替えます。

(エルロンレート)
L : エルロンスティック左側レート
R : エルロンスティック右側レート

(エレベーターレート)

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

エレボン

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ACT" に設定します。



●機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■動作量の調整

② "RATE-" の各項目が選択された状態で、それぞれの動作量を、+キー又は-キーを押して調整します。



設定範囲 : -120 ~ +120%

初期設定 : +100%

(ELE1 のみ -100%)

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。ただし、極性が変更されている場合は数値のみ初期値に戻ります。

注意：スティックを動かしながら動作量を確認しながら設定することをお勧めします。動作量を大きく設定すると、エルロン、エレベーターの動作が複合し、サーボの動作範囲を越え、動作しない不感帯が発生する場合があります。

飛行機能



エレベーター

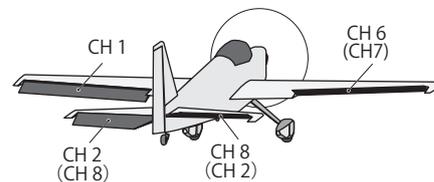
(ACROBATIC)

機能説明

エレベーターに2個のサーボを使用し、エレベーターがエルロン動作可能になるミキシングです。ジェット戦闘機等でエレベーターをエルロンとして使用している機体があるのでこの機能を使うと実機感が得られます。又エルロン動作を止めエレベーター2個サーボ仕様としても使用できます。

サーボは受信機の2CH,と8CH出力に接続します。

- エレベーター、エルロンの動作量を個別に調整ができます。
- リンクageにより動作方向が異なるので、動作方向は確実に確認してください。



注意: エレベーター、Vテール、エレポンはいずれかの機能のみ使用可能で、同時に ON することはできません。すでに他の機能が有効な場合、画面上に「Other WING mix "ON"」が表示されます。すでに有効になっている機能を "INH" に設定してから、エレベーター機能を ON にしてください。また、スロットル→ニードルミキシングとも同時に ON することができません。

	CH2 サーボ	CH8 サーボ
エルロン動作	AIL3	AIL4
エレベーター動作	ELE1	ELE2

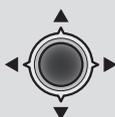
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の「エレベーター」を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。

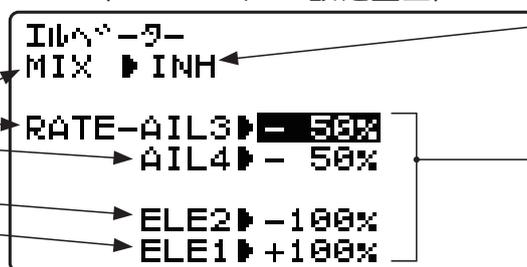


(エレベーター 設定画面)

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



機能を有効にする
 AIL3 の動作量の調整
 AIL4 の動作量の調整
 ELE2 の動作量の調整
 ELE1 の動作量の調整



●"INH" の場合は機能が使用できない状態。機能を使用する場合は "ACT" に切替えます。

(サーボ動作量)

飛行機用

エレベーター

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ACT" に設定します。



●機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■動作量の調整

② "RATE-" の各項目が選択された状態で、それぞれの動作量を、+キー又は-キーを押して調整します。



設定範囲：-100 ~ +100%
 初期設定：-50% (AIL3, AIL4),
 -100% (ELE2), +100% (ELE1)

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。ただし、極性が変更されている場合は数値のみ初期値に戻ります。

注意: スティックを動かして動作量を確認しながら設定することをお勧めします。動作量を大きく設定すると、エレベーター、エルロンの動作が複合し、サーボの動作範囲を越え、動作しない不感帯が発生する場合があります。

●エルロン動作はさせず、エレベーター2個サーボ仕様として使用する場合は AIL3、AIL4 の動作量を 0% に設定してください。



THR → ニードル

スロットル → ニードル ミキシング

(ACROBATIC)

機能説明

この機能は、エンジンにミクスチャールコントロールシステム(ニードルコントロール等の混合気調整)が付いている場合に使用します。

スロットルニードルサーボは受信機の CH8 へ接続します。

- スロットルスティック動作に対し 5 ポイントのカーブでミクスチャール (混合気) を設定可能。
- スロットルを開いたときに最良の混合気でエンジンが立ち上がるようにするためのアクセラレーション機能を設定可能。

注意: この機能はエルベーター機能とは同時に ON することはできません。すでにエルベーター機能が有効な場合、画面上に「AILVATOR mix "ON"」が表示されます。エルベーター機能を "INH" に設定してから、この機能を ON にしてください。

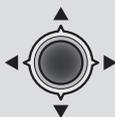
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "THR → ニードル" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



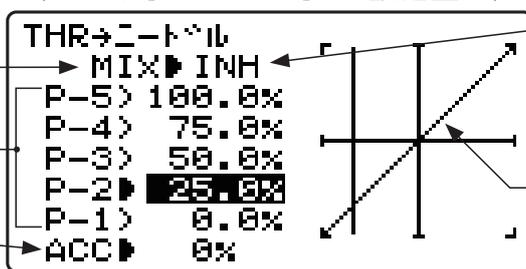
(スロットル → ニードル 設定画面)

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



機能を有効にする
5ポイントカーブ設定
(カーソル位置はTHRスティックで選択)

アクセラレーションの調整



●"INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。

●設定したカーブがグラフに表示されます。

飛行機用

スロットルカーブ

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。



●機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■5ポイントカーブの設定

② THR スティックで各ポイントの設定項目 (P-1 ~ P-5) を選択した状態で、+又は-キーを押して、各ポイントの動作量を設定します。



設定範囲: 0 ~ 100%

初期設定: P-1:0%, P-2:25%, P-3:50%, P-4:75%, P-5:100%

■アクセラレーションの量の調整

③ "ACC" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押してアクセラレーション量を調整します。



設定範囲: 0 ~ 100%、初期設定: 0%

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

アクセラレーション: この機能は THR スティックをハイにしたときに、一時的にニードルサーボを多く作動させて、燃料供給量を増加させます。設定値が 100% の場合、ニードルサーボの増加量が大きくなり、通常の位置に戻るまでの時間が長くなります。設定値を下げるにしたがって、増加量が減り、戻り時間が短くなります。この機能を使用する場合、ニードルサーボのストロークが大きくなるので、リンクエッジの突き当たりがない範囲に調整して下さい。



D/R, EXPO

デュアルレート／エクスポネンシャル

(ACROBATIC)

機能説明

(この D/R、EXPO の説明は飛行機の場合を示します。)

デュアルレート (D/R)

エルロン、エレベーター、ラダーの各チャンネルの舵角を2段階に切り替えて使用できます。

- 舵角調整はスイッチの各方向で、各チャンネルの左右(上下)方向が個別に設定できます。

エクスポネンシャル (EXP)

エルロン、エレベーター、スロットル、ラダーのニュートラル付近のスティック動作に対するサーボの動きを鈍くしたり、または、敏感にして、操縦を楽に行えるような動作カーブに変更する機能です。舵角に応じて2段階に調整できます。

- "-"側はニュートラル付近が鈍くなり、"+"側は逆に敏感になります。スロットルについては振り巾全体にエクスポネンシャルが掛かります。"- "側を増やすと、スロー側が鈍くなり、ハイ側は敏感になります。スロットルカーブとの共用はできません。
- デュアルレート (D/R) のそれぞれのレートに対応して設定できます。(スロットル除く) スイッチの各方向および各チャンネルの左右(上下)方向が個別に設定できます。

スイッチ選択 (SW)

エルロン、エレベーター、ラダーの各チャンネル毎のデュアルレート(エクスポネンシャル)の切替スイッチとして、スイッチA～Hから選択できます。

- 初期設定 エルロン：スイッチD エレベーター：スイッチA ラダー：スイッチB

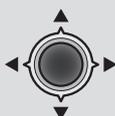
設定方法

設定画面の呼び出し

- ① 初期画面の状態では、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



- ② ジョグキーでメニュー内の "D/R, EXPO" を選択します。



- ③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



飛行機用

(D/R, EXPO 設定画面)

チャンネル選択 →

デュアルレート →

エクスポネンシャル →

スイッチ選択 →

D/R, EXPO

CH ▶ 2 3 4

(SW: UP ◀)

D/R ◀▶ 100%

→▶ 100%

EXP ◀▶ 0%

→▶ 0%

SW ▶ SwD

●現在選択中のチャンネルには下線が表示されます。

(スイッチ方向表示)

●デュアルレート、エクスポネンシャルの設定値をカーブで表示します。

<チャンネル表示>

1: エルロン

2: エレベーター

3: スロットル

4: ラダー

●設定項目およびチャンネルの選択はジョグキーで行ないます。

(スイッチ No.) (D/R および EXPO のレート表示)

上段: 左側/下側

下段: 右側/上側



デュアルレート

- ① ジョグキーでチャンネルを選択します。



選択範囲：1, 2, 4

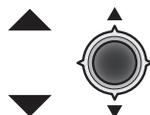
- ② ジョグキーでD/Rにカーソルを移動させ、デュアルレートスイッチを設定したい方向に切替え、スティックを左(下)側または右(上)側に操作した状態で、+キー又は-キーを押してレートを調整します。



調整範囲：
0 ~ 140%
初期値：100%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

上記②を繰り返して、デュアルレートスイッチ、スティックの各方向のレートを調整してください。



- ジョグキーで同一チャンネルの別の設定項目への移動が可能。

エクスポネンシャル

- ① "EXP" の項目が選択された状態で、ジョグキーでチャンネルを選択します。



選択範囲：1 ~ 4

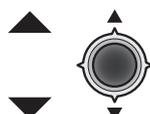
- ② ジョグキーでEXPにカーソルを移動させ、デュアルレートスイッチを設定したい方向に切替え、スティックを左(下)側または右(上)側に操作した状態で、+キー又は-キーを押してレートを調整します。



調整範囲：
-100 ~ +100%
初期値：0%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

上記②を繰り返して、デュアルレートスイッチ、スティックの各方向のレートを調整してください。



- ジョグキーで同一チャンネルの別の設定項目への移動が可能。

飛行機用

スイッチの変更

- ① "SW" の項目が選択されている状態で、ジョグキーでチャンネルを選択します。



選択範囲：1, 2, 4

- ② +キー又は-キーを押してスイッチを選択します。



選択範囲：SWA ~ SWH



フラッポン フラッペロン

(ACROBATIC)

機能説明

エルロンに2個のサーボを使用し、エルロンにフラップ機能も持たせるミキシング機能です。エルロン動作と共に左右のエルロン舵面を同時に上げ下げできます。この機能にエアブレーキ機能を併用すると、着陸時に機速を落とすことができ、狭い場所に有効です。

左側エルロンサーボは1CH(AIL)、右側エルロンサーボは6CH (FLP)に接続してください。

- 左右のエルロン舵面の上下の舵角を個別に調整可能。
- フラップ動作量についても左右別々に調整可能。

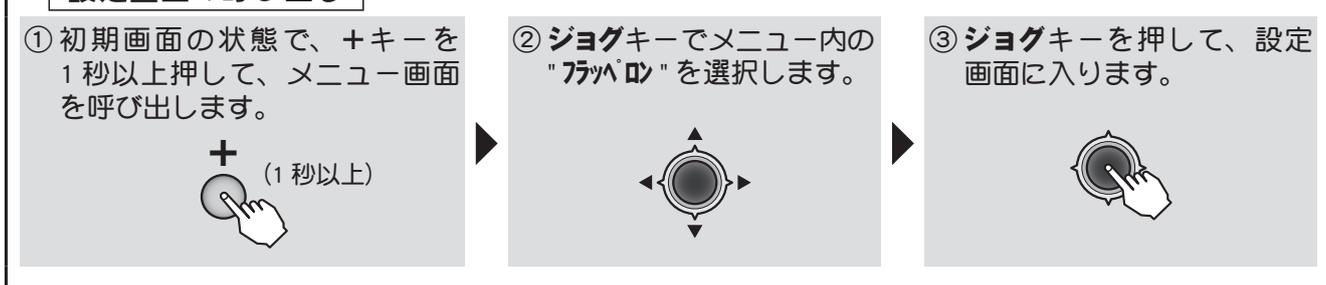


	CH6 サーボ	CH1 サーボ
エルロン動作時	右エルロン	左エルロン
フラップ動作時	フラップ1	フラップ2

注意：フラッペロン、エルロンディファレンシャル、エレポンはいずれかの機能のみ使用可能で、同時に ON することはできません。すでに他の機能が有効な場合、画面上に「Other WING mix "ON"」が表示されます。すでに有効になっている機能を "INH" に設定してから、フラッペロン機能を "ACT" にしてください。

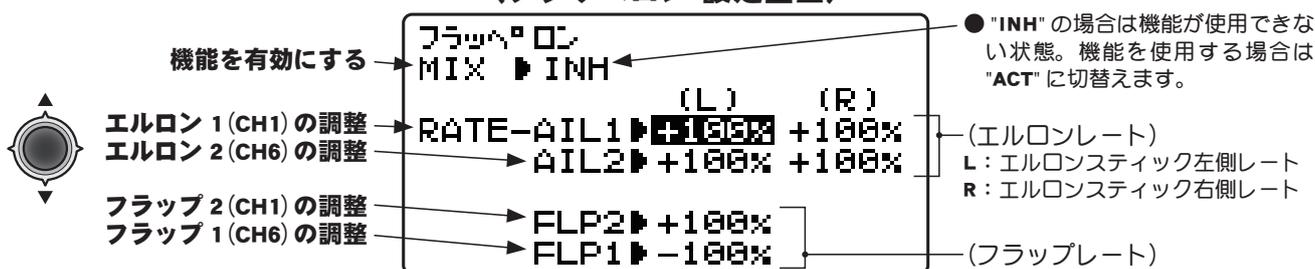
設定方法

設定画面の呼び出し



飛行機用

(フラッペロン 設定画面)



- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



フラップペロン

■機能を有効にする

- ① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ACT" に設定します。



- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■エルロンの調整

- ② "RATE-AIL1" の項目が選択された状態で、エルロンスティックを左右に操作し、それぞれの動作量を、+キー又は-キーを押して調整します。



設定範囲：-120 ~ +120%

初期設定：100%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。ただし、極性が変更されている場合は数値のみ初期値に戻ります。

("RATE-AIL2" の項目も②と同様に調整します。)

(フラップトリムを使用する場合は以下の設定を行ってください。)

- ただし、予めフラップトリム機能で基本の振り巾を設定しておきます。(初期設定：0%)

■フラップの調整

- ③ "RATE-FLP2" の項目が選択された状態で、フラップ2の動作量を、+キー又は-キーを押して調整します。

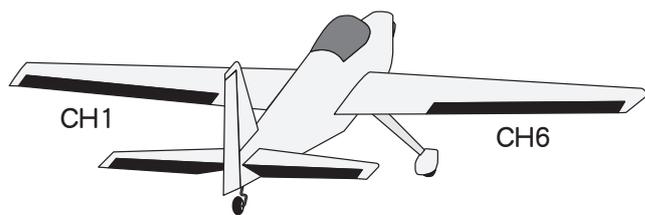


設定範囲：-120 ~ +120%

初期設定：+100%

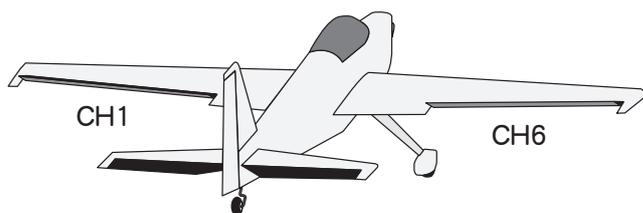
- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。ただし、極性が変更されている場合は数値のみ初期値に戻ります。

("RATE-FLP1" の項目も③と同様に調整します。ただし、"RATE-FLP1" 側の初期値は -100%)



フラップペロンを ACT

フラップペロンを機能させると CH1 と CH6 につないだ 2 つのサーボでエルロン動作ができます。左右それぞれエンドポイントで舵角調整することができます。



+ エアブレーキを ACT

SW-C を一番下に下げることにより左右のエルロンを同時に上げたり(ブレーキ動作)下げたり(フラップ動作)することができます。



エアブレーキ エアブレーキ

(ACROBATIC)

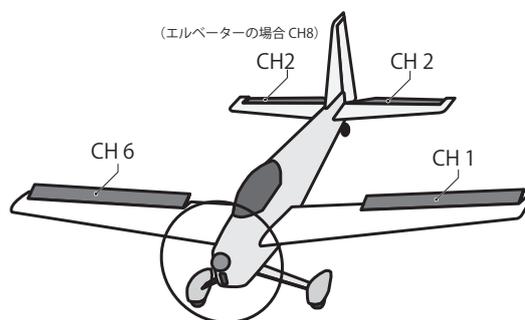
機能説明

着陸または飛行中のダイブ等でエアブレーキが必要な場合に使用し、スイッチ C (初期設定) で ON/OFF 操作します。

- 通常エルロンをブレーキにするときは上方向 (UP 側) に上げます。
- 動作モードが "OFST" (オフセット) の場合、スイッチ操作でエアブレーキが動作します。"LINR" (リニア) の場合、スイッチ ON 側で、かつスロットルスティックの設定ポジションよりロー側でリニアに動作します。
- "LINR" モードを選択した場合、スロットルスティックは 3CH 目およびエアブレーキの操作となりますが、3CH 目の操作から切り離すことが可能です。3CH 目コントロールとして、スティックからスイッチまたはボリュームツマミに変更することができます。ただし、スティック以外を選択した場合はスロットルトリムおよびファンクションリバー機能は使用できません。
- "LINR" モードで使用時の動作量の調整は、スロットルスティックが最スロー側 (ブレーキ量最大) の状態で行ってください。

●ウイングタイプ別調整項目

画面表示	(ノーマル)	フラップオン	エルロン ディファレンシャル
AIL1(1CH)	----	エルロン 1	エルロン 1
ELEV(2CH)	エレベータ	エレベータ	エレベータ
FLAP(6CH)	フラップ	エルロン 2	フラップ
AIL2(7CH)	----	----	エルロン 2



設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。

② ジョグキーでメニュー内の "エアブレーキ" を選択します。

③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。

(エアブレーキ 設定画面)

機能を有効にする

各サーボの動作量の調整

ディレイ量の調整

```

エアブレーキ
-rate- CH3 ▸ ----
AIL1 ▸ ---- MIX ▸ INH
ELEV ▸ - 10% SW ▸ SwC
FLAP ▸ + 50% ▸ DOWN
AIL2 ▸ ---- MOD ▸ OFST
-delay-
ELEV ▸ 0%

```

3CH 目コントロールの変更

- "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" または "OFF" の場合は機能が有効な状態。ON, OFF はスイッチに連動して変化します。

スイッチの選択

スイッチ ON 方向の選択

動作モードの選択

● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

● 動作モード "LINR" を選択した場合、動作基準点および下段の括弧内に現在のスロットルスティック位置が表示されます。

● スイッチ ON 方向表示: NULL (常時 OFF)、UP (上で ON)、UP&D (上または下で ON)、UP&C (上またはセンターで ON)、CNTR (センターで ON)、C&DN (センターまたは下で ON)、DOWN (下で ON)

飛行機用



エアブレーキ

■機能を有効にする

- ① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" または "OFF" に設定します。



- 機能を 사용하지 ない場合は "INH" 側に設定してください。

■動作量の調整

- ② "-rate-" の各舵の項目で、+キー又は-キーを押して、動作量を調整します。



設定範囲：-100 ~ +100%
初期設定：+50% (ELEVのみ -10%)

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。ただし、極性が変更されている場合は数値のみ初期値に戻ります。

■ディレイ量の調整

- ③ "-delay-" の項目を選択した状態で、+キー又は-キーを押して、エレベーター動作のディレイ量を調整します。



- 100% でディレイ量最大

設定範囲：0 ~ 100%、初期設定：0%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

(スイッチを変更する場合)

■スイッチの選択

- ① "SW" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチを選択します。



選択範囲：SwA ~ SwH
初期設定：SwC

■スイッチ ON 方向の設定

- ② "SW" の下段の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチの ON 方向を選択します。



- 2P SW の場合：NULL, UP, DOWN
- 3P SW の場合：NULL, UP, UP&D, UP&C, CNTR, C&DN, DOWN

(動作モードを変更する場合)

■動作モードの選択

- ① "MOD" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、動作モードを選択します。



選択範囲：OFST, LINR
初期設定：OFST

■動作基準点の設定 ("LINR" モード時のみ)

- ② "MOD" の下段に新たに表示される動作基準点の設定項目を選択した状態で、スロットルスティックをエアブレーキ開始点に保持し、ジョグキーを一秒以上押して基準点を設定します。



設定範囲：0 ~ 100%

("LINR" モード時の 3CH 目のコントロールを変更する場合)

■"LINR" モード時の 3CH 目コントロールの選択

- ① "CH3" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、コントロールを選択します。



選択範囲：THR, SwA ~ SwH, VR, DT5, DT6
初期設定：THR



フラップ → ELE フラップ→エレベーターミキシング (ACROBATIC)

機能説明

このミキシングは、フラップ操作時に発生する姿勢変化(エレベーター方向)を補正するために使用します。

- リンケージによりミキシング方向が逆の場合はレートの極性を変えることにより調整可能。
- ミキシングの基準点を移動可能。(OFFSET)

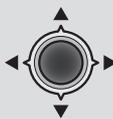
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"フラップ→ELE"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(フラップ→エレベーターミキシング 設定画面)

機能の有効にする → MIX ▶ INH

ミキシング量の調整 → RATE ▶ 0%

ミキシング基準点のオフセット設定 → OFFSET ▶ 0% (- 96%)

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。

(現在のフラップ操作位置)

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

フラップ→エレベーターミキシング

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。



●機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■ミキシング量の調整

② "RATE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、ミキシング量を調整します。



設定範囲：-100 ~ +100%
初期設定：0%

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

(ミキシングの基準点を変更する場合)

■ミキシング基準点のオフセット設定

② "OFFSET" の項目を選択した状態で、フラップツマミをミキシングの基準点としたい位置に操作し、ジョグキーを一秒以上押して基準点を設定します。



設定範囲：-100 ~ +100%
初期設定：0%

飛行機用



ELE →フラップ

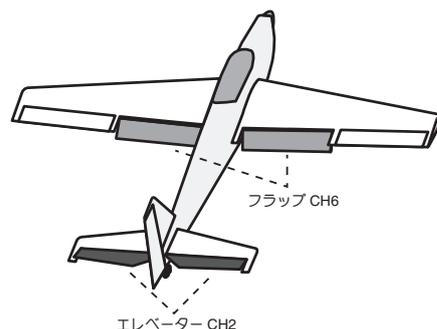
エレベーター→フラップミキシング

(ACROBATIC)

機能説明

エレベーターからフラップにミキシングをかけたい場合に使用します。通常、エレベーターがアップ(上に上がる)でフラップが下がるようにミキシングします。ファンフライ等の機体に使用すると小さな宙返りが可能となります。

- アップ側、ダウン側のレートが調整可能



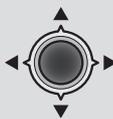
設定方法

設定画面の呼び出し

- ① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



- ② ジョグキーでメニュー内の"ELE →フラップ"を選択します。



- ③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(エレベーター→フラップミキシング 設定画面)

機能を有効にする
ミキシング量の調整
スイッチの選択
スイッチのON方向

ELE→フラップ

MIX ▸ INH

RATE+ ▸ + 50%

RATE+ ▸ + 50%

SW ▸ SwC

POSI ▸ UP

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" または "OFF" の場合は機能が有効な状態。ON, OFF はスイッチに連動して変化します。

(エレベーターダウン側レート)
(エレベーターアップ側レート)

● NULL (常時 OFF)、UP (上で ON)、UP&D (上または下で ON)、UP&C (上またはセンターで ON)、CNTR (センターで ON)、C&DN (センターまたは下で ON)、DOWN (下で ON)

飛行機用

エレベーター→フラップミキシング

■機能を有効にする

- ① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" または "OFF" に設定します。



- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■スイッチの選択

- ② "SW" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチを選択します。



選択範囲：SwA ~ SwH、初期設定：SwC

■スイッチのON方向の設定

- ③ "POSI" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチのON方向を選択します。



- 2P SW の場合：NULL, UP, DOWN
- 3P SW の場合：NULL, UP, UP&D, UP&C, CNTR, C&DN, DOWN

■ミキシング量の調整

- ④ "RATE" の項目が選択された状態で、エレベータスティックを設定したい方向に操作して+キー又は-キーを押して、エレベータの各方向のミキシング量を調整します。



設定範囲：-100 ~ +100% 初期設定：+50%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。ただし、極性が変更されている場合は数値のみ初期値に戻ります。



フラップトリム フラップトリム

(ACROBATIC)

機能説明

6チャンネル目のボリュームツマミをトリム動作にする機能です。

- トリムの振り巾を調整可能



*フラップロン機能を有効 ("ACT") にすると、自動的にこのフラップトリム機能も ON となります。この場合左右のエロンが VR で同時に上下します。

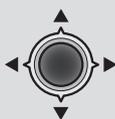
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



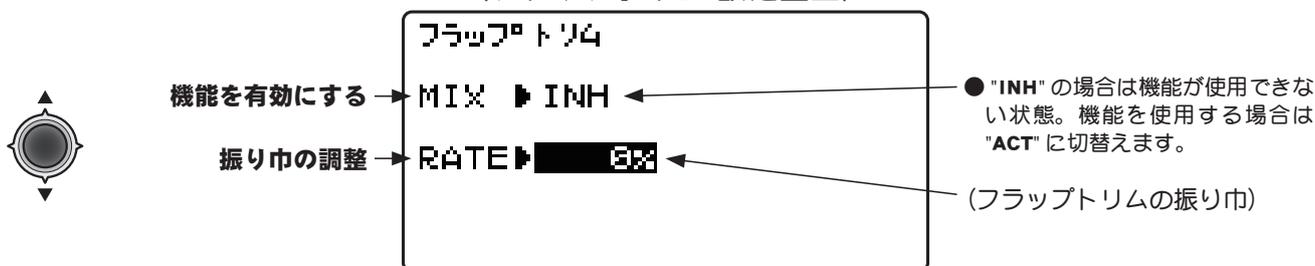
② ジョグキーでメニュー内の "フラップトリム" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(フラップトリム 設定画面)



- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

フラップトリム

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ACT" に設定します。



- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■振り巾の調整

② "RATE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して調整します。

設定範囲：-100 ~ +100%
初期設定：0%



- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

飛行機用



スロットルカット スロットルカット

(ACROBATIC)

機能説明

スイッチ操作によりエンジンまたはモーターをカット（ストップ）する機能です。スロットルカット動作時に、スロットルサーボまたは ESC が完全にカットする位置にレートを調整します。機能動作時はスロットルスティック位置に関係なくこの位置が保持されます。

- **NOR/ESC** 動作モード切替。電動機の場合は **ESC** に設定してください。電動機の場合、スロットルカット機能解除時に不意にモーターが高速回転とならないように、機能解除時のスロットルポジションを設定することが可能となります。スロットルスティックが設定したスロットルポジションよりハイ側にある場合は、スイッチを OFF 側にしてもスロットルカット機能は解除されません。安全なスロットルポジション（スロー側）に設定してください。
- 機能操作はスイッチ A～Hの中から選択できます。また、スイッチ方向が選択できます。
- 安全のためにもスロットルカット機能を設定しておきましょう。

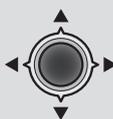
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "スロットルカット" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(スロットルカット 設定画面)



- 動作モードの選択
- 機能を有効にする
- カット位置の調整
- 機能解除するスロットル位置
- スイッチの選択
- スイッチの ON 方向

スロットルカット

MODE ▶ NOR

MIX ▶ INH

RATE ▶ 8%

THR ▶ 15% (15%)

SW ▶ SWA

POSI ▶ NULL

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" または "OFF" の場合は機能が有効な状態。ON、OFF はスイッチに連動して変化します。

● スロットルサーボまたは ESC が完全にカットする位置にレートを調整します。

● "THR" の項目は動作モードが "ESC" の場合に設定可能です。カッコ内数値は現在のスロットルスティック位置を示します。

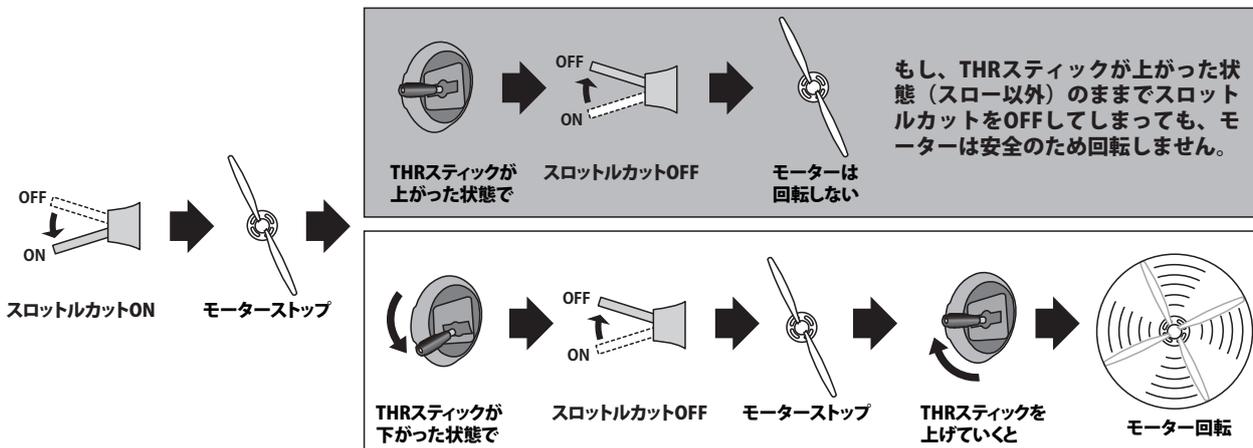
● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

● NULL (常時 OFF)、UP (上で ON)、UP&D (上または下で ON)、UP&C (上またはセンターで ON)、CNTR (センターで ON)、C&DN (センターまたは下で ON)、DOWN (下で ON)

飛行機用

ESC モード

電動モーターの機体の場合、ESC モードで機能解除スロットル位置をスローに設定すると、スロットルカットスイッチを OFF したときに急にモーターが回りだす危険性がなくなります。





スロットルカット

■動作モードの選択

- ① "MODE" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、動作モードを選択します。



選択範囲：NOR, ESC
初期設定：NOR

- "NOR"：エンジン機の場合
- "ESC"：電動機の場合

■機能を有効にする

- ② "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" または "OFF" に設定します。



- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■スイッチの選択

- ③ "SW" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチを選択します。



選択範囲：SwA ~ SwH
初期設定：SwA

■スイッチの ON 方向の設定

- ④ "POSI" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチの ON 方向を選択します。



選択範囲：
2 ポジションスイッチの場合：
NULL, UP, DOWN
3 ポジションスイッチの場合：
NULL, UP, UP&D, UP&C, CNTR, C&DN, DOWN

■カット位置の調整

- ⑤ "RATE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、カット位置を調整します。



- スロットルサーボまたは ESC が完全にカットする位置にレート进行调整します。

選択範囲：-30 ~ 0 ~ +30%
初期設定：0%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

(動作モードが ESC の場合)

■機能解除時のスロットル位置の設定

- ⑥ "THR" の項目が選択された状態で、設定したい位置にスロットルスティックを置き (スロー位置) ジョグキーを長押しします。



- モーターの回転が上がらない安全な位置に設定します。

設定範囲：0 ~ 100%
初期設定：15%



アイトルダウン アイドルダウン

(ACROBATIC)

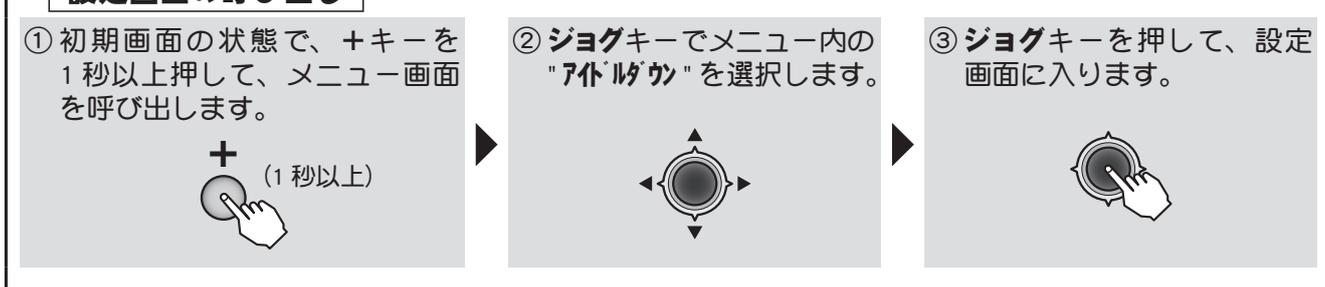
機能説明

エアブレーキスイッチやギアスイッチと連動させてエンジンのアイドルを下げる機能です。上空飛行中のエンストを防ぐため、エンジンのアイドルを高めに設定し、着陸時にエンジンのアイドルを下げる時に使用します。

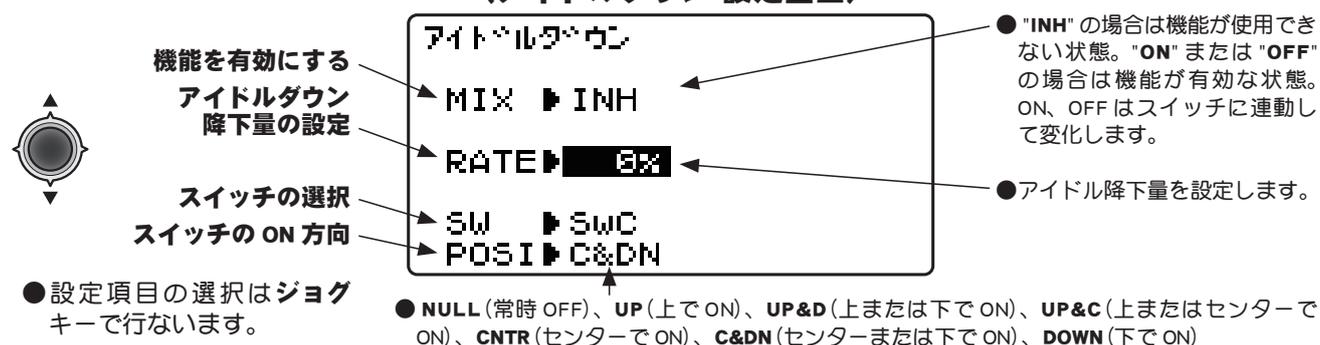
- アイドル降下量が設定できます。
- アイドルダウン動作時、スロットルトリムレバーはアイドルダウン降下量を調整するレバーとなります。
- 機能操作はスイッチ A ~ Hの中から選択できます。また、スイッチ方向が選択できます。

設定方法

設定画面の呼び出し

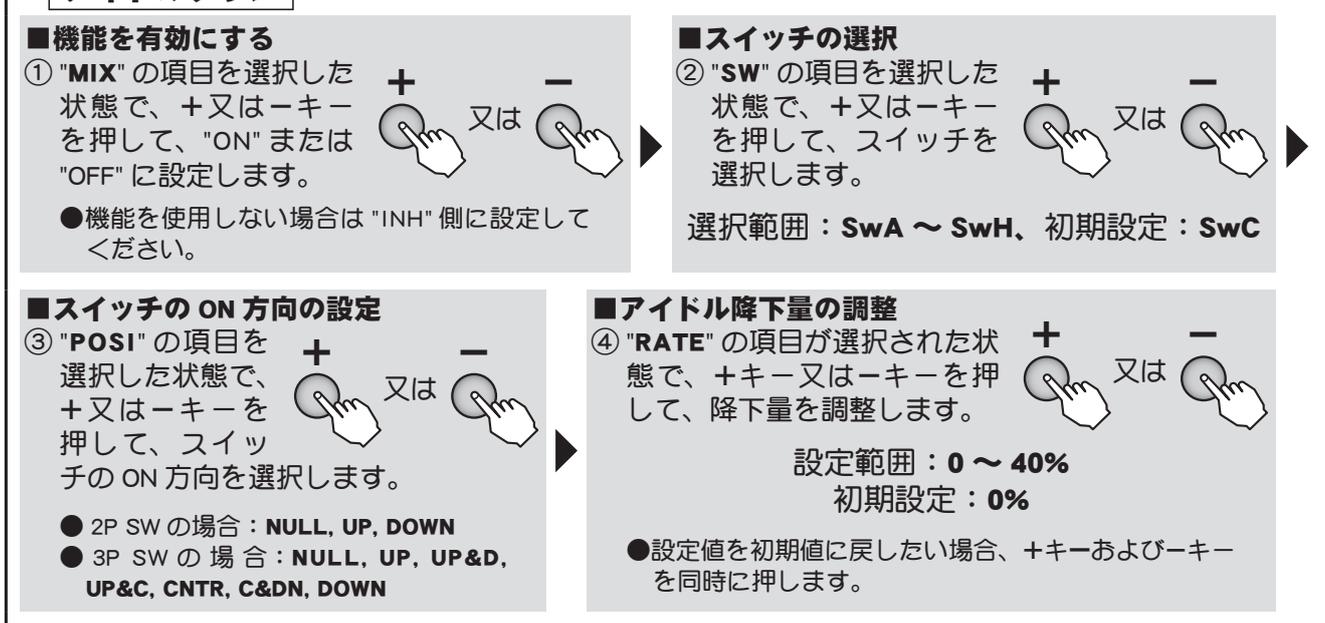


(アイトルダウン 設定画面)



飛行機用

アイドルダウン



●アイドル降下量は通常 10% ~ 20% ぐらいが適当です。機体を固定し、エンジンを回しながらスロットルスティックを最スローの状態ですwitchを ON, OFF しながらアイドル降下量を調整します。



スナップ ロール スナップロール

(ACROBATIC)

機能説明

スナップロールをスイッチ (SwH) により操作できます。

- ロール方向は2つのスイッチにより4方向 (R/U, L/U, R/D, L/D) が選べます。
- また、安全対策として、引込み脚が出ているときに間違ってもスイッチを入れても動作しないように、セーフティーモードが設定できます。

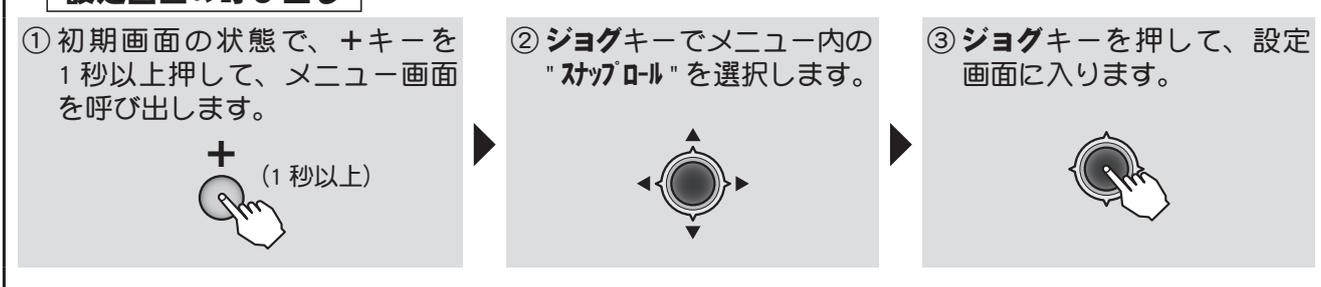
(方向切替スイッチ)

	SW1	SW2
1: R/U		
2: L/U		
3: R/D		
4: L/D		

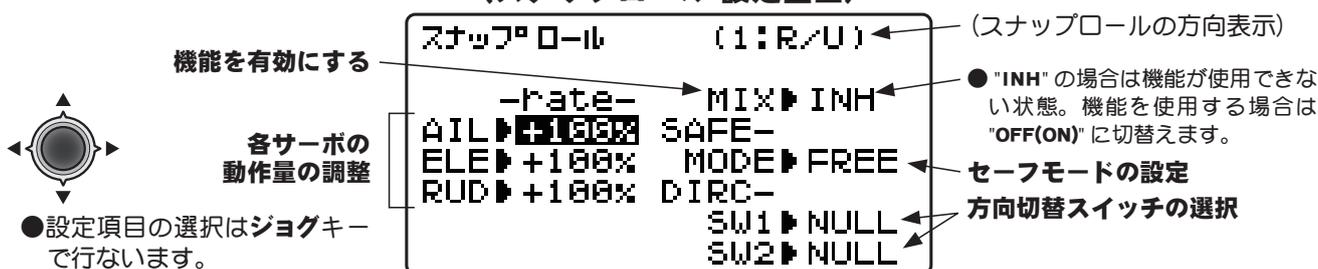
注意: トレーナー機能とは同時に ON することはできません。トレーナー機能が有効な場合、画面上に「**トレーナー "ACT"**」が表示されます。トレーナー機能を「**INH**」に設定してから、この機能を ON にしてください。

設定方法

設定画面の呼び出し



(スナップロール 設定画面)



飛行機用

スナップロール

■機能を有効にする

- ① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"OFF" に設定します。



- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■方向切替スイッチの選択

- ② "DIRC-SW1"、"DIRC-SW2" の各項目で、+又は-キーを押して、それぞれのスイッチを選択します。

選択範囲:

NULL, SwA ~ SwH
初期設定: **NULL**

■サーボ動作量の調整

- ③ 方向切替スイッチを設定したい方向に切替えた状態で、"AIL"、"ELE"、"RUD" の項目で、+キー又は-キーを押して、各サーボの動作量を調整します。

設定範囲: **-120 ~ +120%**

- R/U、L/U、R/D、L/D の各方向を設定します。

■セーフモードの設定

- ④ "SAFE-MODE" の項目で、+又は-キーを押して、モードを選択します。

選択範囲:

FREE, CH5+, CH5-
初期値: **FREE**

- "DIRC-SW1" の設定で3ポジションスイッチを選択した場合、1つのスイッチで 1: R/U, 2: L/U, 3: R/D の切替が可能となります。このとき、"DIRC-SW2" は選択できなくなります。

セーフモードの設定は、引込み脚スイッチの方向を設定できます。

- "CH5-" を選択した場合、引込み脚スイッチが奥側で安全装置が動き、スナップスイッチを操作しても動作しません。引込み脚スイッチが手前側の場合に動作が可能となります。また、"CH5+" を選択した場合、引込み脚スイッチが手前側で安全装置が動き、スナップスイッチを操作しても動作しません。引込み脚スイッチが奥側の場合に動作が可能となります。
- "FREE" を選択した場合: スwitch方向に関係なく安全装置は動きません。



スロットカーブ スロットルカーブ (飛行機用) (ACROBATIC)

機能説明

(飛行機専用スロットルカーブ)

スロットルカーブはスロットルスティックの動きに対しエンジン/モーター回転が最良の飛行状態になるように5ポイントのカーブが設定できます。

- スイッチのポジション毎にカーブを設定できます。

ただし、スロットル EXP 機能が設定されている場合はこの機能は使用できません。また、この機能が設定されている場合はスロットル EXP 機能は使用できません。

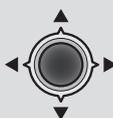
設定方法

設定画面の呼び出し

- ① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



- ② ジョグキーでメニュー内の "スロットカーブ" を選択します。



- ③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(スロットルカーブ 設定画面)

機能を有効にする
スイッチの選択

5ポイントカーブ
の設定

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

スロットルカーブ

MIX INH

SW SwE (DN)

P-5	100.0%
P-4	75.0%
P-3	50.0%
P-2	25.0%
P-1	0.0%

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。

●設定したカーブがグラフに表示されます。

(カッコ内は現在のスイッチポジションを表示)

飛行機用

スロットルカーブ

■機能を有効にする

- ① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。



- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■スイッチの選択

- ② "SW" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチを選択します。



選択範囲：SwA ~ SwH、初期設定：SwE

■5ポイントカーブの設定

- ③ ジョグキーで各ポイントの設定項目 (P-1 ~ P-5) を選択した状態で、+又は-キーを押して、各ポイントの動作量を設定します。



設定範囲：0 ~ 100%

初期設定：P-1:0%, P-2:25%, P-3:50%, P-4:75%, P-5:100%



ピッチカーブ (飛行機用) (ACROBATIC)

(飛行機専用ピッチカーブ)

機能説明

この機能は、飛行機用の VPP (可変ピッチプロペラ) 機能に対応します。5 ポイントのピッチカーブが設定できます。

※飛行機用ピッチカーブ機能はエルベーター機能が ACT の場合は使用できません。

- スイッチのポジション毎にカーブを設定できます。
- ピッチチャンネルを選択できます。(8CH 目または 5CH 目)

設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "ピッチカーブ" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(ピッチカーブ 設定画面)

機能を有効にする
スイッチの選択

5ポイントカーブの設定

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

ピッチカーブ

MIX ▶ INH CH ▶ 8

SW ▶ SwE (DN)

P-5) +100%

P-4) + 50%

P-3) 0%

P-2) - 50%

P-1) -100%

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。

チャンネルの選択

●設定したカーブがグラフに表示されます。
(カッコ内は現在のスイッチポジションを表示)

ピッチカーブ

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。



- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■スイッチの選択

② "SW" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチを選択します。



選択範囲：SwA ~ SwH、初期設定：SwE

■5ポイントカーブの設定

③ ジョグキーで各ポイントの設定項目 (P-1 ~ P-5) を選択した状態で、+又は-キーを押して、各ポイントの動作量を設定します。



設定範囲：-100 ~ +100%

初期設定：P-1:-100%, P-2:-50%, P-3:0%, P-4:+50%, P-5:+100%

(チャンネルを変更する場合)

■チャンネルの選択

② "CH" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、チャンネルを選択します。



選択範囲：8CH、5CH

初期設定：8CH



THR デイレー スロットルディレー

(ACROBATIC)

機能説明

この機能を使用すると、スロットルサーボの動作速度を遅くすることができます。
(ターボジェットエンジンのスロットルコントロール等に最適)

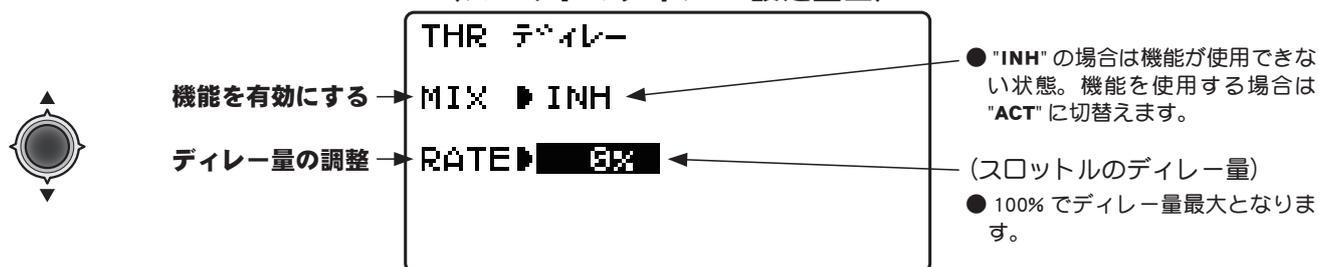
- デイレー量が調整可能。

設定方法

設定画面の呼び出し



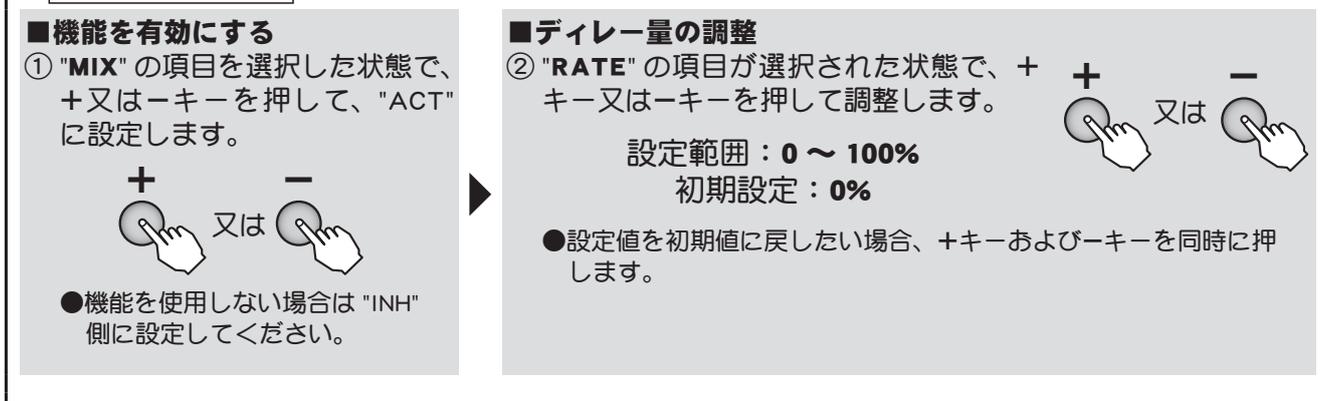
(スロットルディレー 設定画面)



飛行機用

- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

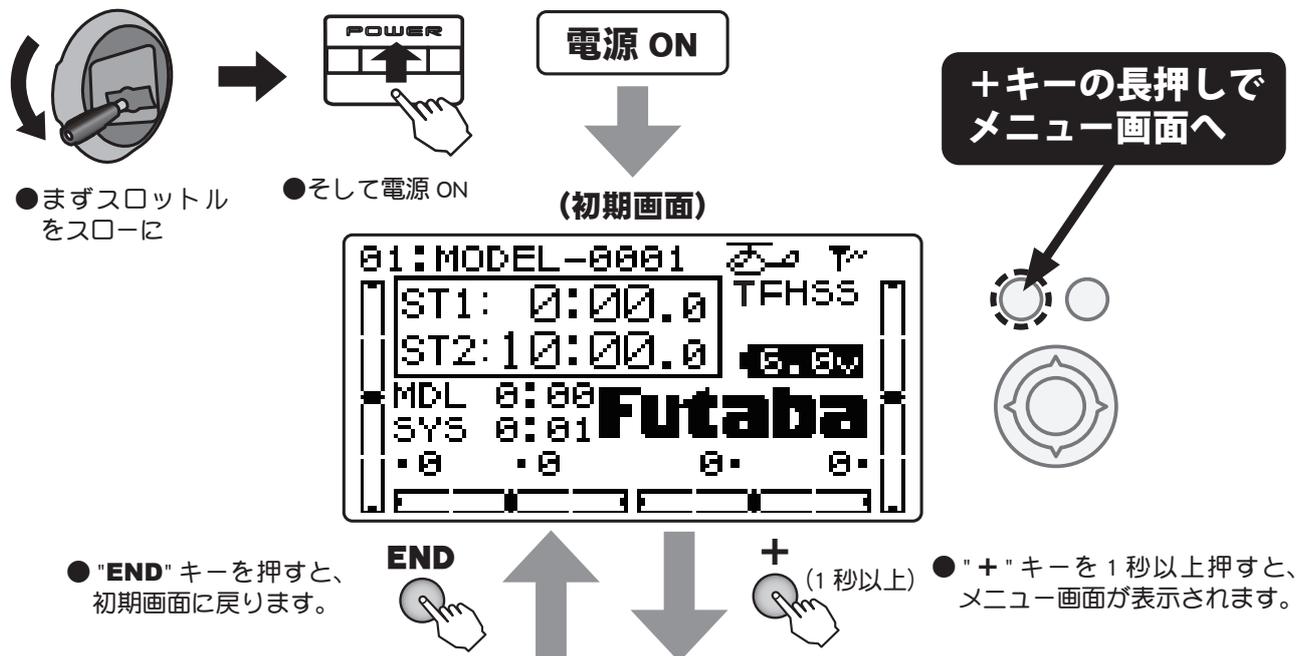
フラップトリム



ヘリ用 (HELICOPTER) 機能



各機能の設定画面は、下記のメニューから呼び出します。ここでは、モデルタイプがヘリ用 (HELICOPTER) に設定されている場合の機能を示します。



メニュー画面

メニュー
1/3

メニュー	1	2	3
▶モデルセレクト	▶エンドポイント		
▶モデルネーム	▶トリム		
▶フェイル セーフ	▶サブトリム		
▶リバース	▶P.MIX1-6		
▶タイマー	▶AUX チャンネル		
▶サーボ	▶パラメーター		

メニュー
2/3

メニュー	1	2	3
▶テレメトリ	▶スワッシュ AFR		
▶センサー	▶スワッシュ MIX		
▶SBUS セッテイ	▶スワッシュリング		
▶モデルトランス	▶オフセット		
▶トレナー	▶デイレ		
▶コンディション	▶スロットルカット		

メニュー
3/3

メニュー	1	2	3
▶ジャイロセンス	▶ガバナー		
▶D/R, EXPO	▶ホバリング TH		
▶スロットルカーブ	▶ホバリング PI		
▶ピッチカーブ	▶ハイ/ローピッチ		
▶ピッチ→ラダー	▶スロットル MIX		
▶THR ホールド	▶THR→ニードル		

(機能の選択)

●ジョグキーで、上下・左右にカーソル(反転表示)を移動し、機能を選択します。ページをまたがって移動も可能です。

●メニュー画面のページ移動は+キーでもできます。(設定画面のページ移動はジョグキーのみ)

(設定画面の呼出し)

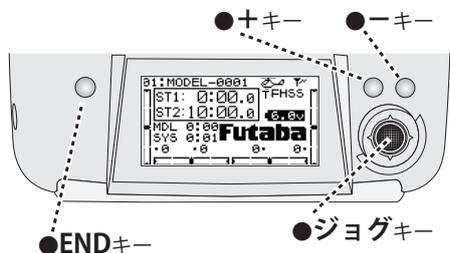
●ジョグキーを押して、設定画面に入ります。

ヘリコプター用機能



8CH 以降の機能を使用する場合

ヘリ用機能の中には、8CH 以降の機能を使用する場合があります。R3008SB は初期設定で従来 CH が 7CH までなので、そのままでは使用できない場合があります。この場合 S.BUS システムを使用するか、(S.BUS/S.BUS2 サーボが必要) 受信機を 2 台使用する必要があります。8CH を従来システムで使用する場合は受信機 CH モードをモード A に変更してご使用ください。



この機能の説明は前の“共通機能”をご参照ください。

(各設定画面でのコンディション切替)



●ジョグキーを長押し。

下記の機能ではコンディションが設定されている場合にジョグキーの長押しでコンディションを切替えて各設定をすることができます。スロットルカーブ、ピッチカーブ、ピッチ→ラダー、ジャイロセンス、ハイ/ローピッチ、オフセット、スロットル MIX、THR→ニードル、スワッシュ MIX

■機能一覧

メニュー 1/3

モデルセレクト (P.45)
モデルセレクト/データコピー/データリセット/RX タイプ/リンク
モデルネーム (P.48)
モデルネーム/ユーザーネーム
フェイルセーフ (P.50)
フェイルセーフ
リバース (P.52)
サーボリバース
タイマー (P.53)
タイマー
サーボ (P.54)
サーボ動作/サーボテスト
エンドポイント (P.55)
エンドポイント
トリム (P.56)
トリムリセット/トリムステップ量調整
サブトリム (P.57)
サブトリム
P.MIX 1-6 (P.58)
プログラマブルミキシング 1~6
AUX チャンネル (P.61)
予備チャンネル
パラメーター (P.63)
データリセット/モデルタイプ/ATL トリム/コントラスト/バックライト/ライトタイム/ライトアジャスト/ホーム画面表示/バッテリーアラーム/ブザートーン/ジョグナビ/ジョグライト/ジョグタイム/テレメトリーモード、単位/スピーチ言語、ボリューム/スティックポジションアラーム

メニュー 2/3

テレメトリー (P.71)
テレメトリー表示/設定
センサー (P.88)
センサー登録
SBUS セッテイ (P.94)
S.BUS サーボの設定
モデルトランス (P.97)
ほかの T10J とのデータ転送
トレーナー (P.98)
トレーナー
コンディション (アイドルアップ・スロットルホールド) (P.127)
コンディション選択
スワッシュ AFR (H-1 はありません) (P.128)
スワッシュ AFR
スワッシュ MIX (P.129)
スワッシュミキシング
スワッシュリンク (P.131)
スワッシュリンク
オフセット (P.132)
トリムオフセット
ディレイ (P.133)
ディレイ
スロットルカット (P.134)
スロットルカット

メニュー 3/3

ジャイロセンス (P.136)
ジャイロミキシング
D/R, EXPO (P.137)
デュアルレート/エキスポネンシャル
スロットルカーブ (P.139)
スロットルカーブ
ピッチカーブ (P.141)
ピッチカーブ
ピッチ→ラダー (P.143)
ピッチ→ラダーミキシング
THR ホールド (P.145)
スロットルホールド
ガバナー (P.146)
ガバナーミキシング
ホバリング TH (P.148)
ホバリングスロットル
ホバリング PI (P.149)
ホバリングピッチ
ハイ/ローピッチ (P.150)
ハイ側/ロー側ピッチトリム
スロットル MIX (P.151)
スワッシュ→スロットルミキシング
THR→ニードル (P.152)
スロットル→ニードルミキシング



コンディション **コンディションセレクト (アイドルアップ・スロットルホールド) (HELICOPTER)**

機能説明

コンディション切替スイッチ (アイドルアップ 1/2/3 およびスロットルホールドスイッチ) は、初期設定では動作しない状態です。その他の機能を設定する前に、予めこのコンディションセレクト機能で設定を行います。

- 各機能を有効 (INH → OFF/ON) にすると、アイドルアップ 1: **SwE** (センター)、アイドルアップ 2: **SwE** (手前)、アイドルアップ 3: **SwF** (手前)、スロットルホールド: **SwG** (手前) の初期設定で使用できます。
- コンディション切替**ディレイ**機能が使用できます。切替位置までサーボをゆっくり動作させます。(各コンディションでディレイ量は共通で個別にディレイ量は設定できません。)

設定方法

設定画面の呼び出し



(コンディションセレクト 設定画面)

アイドルアップの設定
スロットルホールドの設定

コンディション

IDLE-UP

1 INH SWE CNTR

2 INH SWE DOWN

3 INH SWF DOWN

THR-HOLD

INH SWG DOWN

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" または "OFF" の場合は機能が有効な状態。ON/OFF はスイッチに連動して変化します。

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

(機能を有効にする) (ON方向の設定) (スイッチの選択)

コンディションセレクト

■機能を有効にする

① 使用したいコンディションの "INH" の項目を選択した状態で、+ 又は - キーを押して、"ON" 又は "OFF" に設定します。

●使用しないコンディションは "INH" 側に設定してください。

(スイッチを変更する場合)

■スイッチの選択

② スイッチ選択の項目で、+ 又は - キーを押して、スイッチを変更します。

選択範囲: **SwA ~ SwH**
初期値: **SwE** (IDLE-UP1/2)、**SwF** (IDLE-UP3)、**SwG** (THR-HOLD)

■ON方向の選択

③ ON方向選択の項目で、+ 又は - キーを押して、ON方向を選択します。

選択範囲:

- 2P SW の場合: **NULL, UP, DOWN**
- 3P SW の場合: **NULL, UP, UP&D, UP&C, CNTR, C&DN, DOWN**

ヘリコプター用機能



スワッシュ AFR スワッシュ AFR (HELICOPTER)

機能説明

(スワッシュタイプが H-1 の場合は、この設定画面は表示されません。)

この機能は、スワッシュタイプが HR3、H-3、HE3、HN3、H-2、H-4 または H4X が選択されている場合の舵角調整機能 (AFR 機能) です。エルロン、エレベーター、ピッチの舵角および方向が調整できます。

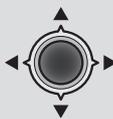
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "スワッシュ AFR" を選択します。

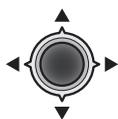


③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(スワッシュ AFR 設定画面)

● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



各ファンクションの舵角調整

スワッシュ AFR
RATE-AIL ▶ + 50%
ELE ▶ + 50%
PIT ▶ + 50%

● スワッシュタイプにより画面表示が異なります。

● 極性を変えると動作方向が反転します。

注意：舵角を大きくとり過ぎると、複合動作時にリンケージの突き当たりを生じます。

スワッシュ AFR

■各ファンクションの舵角調整

① "RATE" の各ファンクションの項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、舵角を設定します。



設定範囲：-100 ~ +100%

初期設定：+50%

● 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。ただし、極性が変更されている場合は、数値のみ初期値に戻ります。



スイッチ MIX スワッシュミキシング

(HELICOPTER)

機能説明

このミキシングはエルロン、エレベーター、ピッチの各操作に対するエルロン方向、エレベーター方向へのスワッシュプレートへのクセ取りに使用します。各操作に対してなめらかにかつ正しい方向に動作するように、補正を必要とする方向のレート进行调整します。

- コンディション毎の補正量が設定できます。
- 各操作の左右(上下)の補正量が設定できます。

使用例：ロールのクセ取りに使用する場合

- ① AIL → ELE を ON に設定します。
- ② ACT/ON は全コンディションで共通。使用しないコンディションはレートを 0% に設定します。
- ③ 右ロールの時に機首が下がる場合は右側のレートを "+" 方向に調整すると、右エルロンを打った時にエレベーターがアップ側に動くようになります。
左ロールの場合は、左側のレートで調整できます。
ただし、左右エルロンのレートの極性とエレベーターの動作方向の関係は逆になりますので、補正の方向はスワッシュプレートの動作で確認してください。

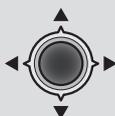
設定方法

設定画面の呼び出し

- ① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



- ② ジョグキーでメニュー内の "スイッチ MIX" を選択します。



- ③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(スワッシュミキシング 設定画面)

- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

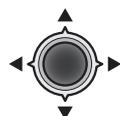
設定コンディション
ミキシング元の方向

スワッシュMIX (1/2)	
設定コンディション	NORM (NORM)
ミキシング元の方向	←/↑ ↓/→
AIL→ELE	0% 0%
ELE→AIL	0% 0%
PIT→AIL	0% 0%
PIT→ELE	0% 0%

(カッコ内は現在のコンディションを示す)

(レート設定)

補正量の調整



機能を有効にする

スワッシュMIX (2/2)	
設定コンディション	MIX
AIL→ELE	INH
ELE→AIL	INH
PIT→AIL	INH
PIT→ELE	INH

- "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。

ヘリコプター用機能



スワッシュミキシング

■機能を有効にする

- ① 設定したい補正ミキシングの "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。



- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■レートの調整

- ② 設定したい補正ミキシングのレートの項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、レートを調整します。



設定範囲：-100 ~ +100%

初期設定：0%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

- 機能の ON/OFF、レート調整及びトリムの ON/OFF 時、**ジョグキー**を押して、設定コンディションを選択できます。

選択範囲：

NORM, IDL1, IDL2, IDL3, HOLD

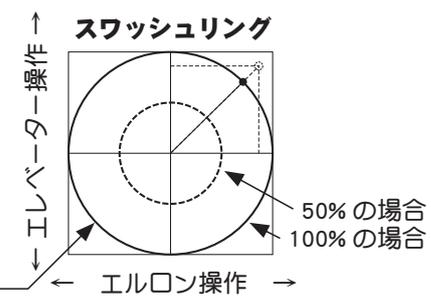




スワッシュリグ スワッシュリグ (HELICOPTER)

機能説明

このスワッシュリグ機能は、エルロンとエレベーターの同時操作によるスワッシュリグケーシングの破損を防ぐため、スワッシュ動作量を一定範囲に制限する機能です。舵角を大きく取る 3D 演技などに有効です。



- エルロンおよびエレベータースティックの操作は右図円内(スワッシュリグ)の範囲に制限されます。(レート 100% の場合)

設定方法

設定画面の呼び出し

- ① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。
- ② ジョグキーでメニュー内の"スワッシュリグ"を選択します。
- ③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。

(スワッシュリグ 設定画面)

スワッシュリグ

MIX ▶ INH

RATE ▶ 100%

AIL = 0%

ELE = 0%

- 機能を有効にする → MIX ▶ INH
- "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。
- スワッシュリグのレート調整 → RATE ▶ 100%
- スティックを動作させるとエルロン、エレベーターの複合された実際の動作量が表示されます。
- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。
- エルロンおよびエレベータースティックの操作可能範囲(スワッシュリグ)を調整します。

スワッシュリグ

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。

●機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■レート調整

② "RATE" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、レートを調整します。

設定範囲：50 ~ 200%

初期設定：100%

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

注意：スワッシュリグのレートはリンクージロッドが干渉しない、スワッシュの傾き最大量に調整してください。

ヘリコプター用機能



おセット

トリムオフセット

(HELICOPTER)

機能説明

このトリムオフセット機能を使用すれば、ホバリングと上空で別々にトリム調整が可能となります。設定したスイッチまたはコンディションに連動して、エルロン、エレベーター、ラダーのニュートラルがオフセット(トリムをずらすことが)できる機能です。高速での上空飛行時、ヘリコプターの特性上傾こうとする癖がでます。この癖を補正することができる機能です。

- 右回転ローターの場合、上空飛行で右に傾こうとするので、スワッシュプレートをオフセット機能で左に傾げるように設定します。エレベーター方向は機体の調整により違いが出ますのでフライトをしてから設定方向を決めてください。ラダー等で、ジャイロを AVCS モードで使用時は、ジャイロ側で補正動作が行われるためオフセット量は 0% (初期設定) とします。
- スイッチを選択した場合、2 ポジションスイッチの場合オフセット 1 系統、3 ポジションスイッチの場合オフセット 2 系統が設定可能です。また、コンディション (IDL1 ~ 3, HOLD) に連動させることが可能です。
- オフセット機能が ON 時、デジタルトリムでもデータ調整が可能です。上空でトリム調整した量が入力されます。(オフセット機能 ON 時、初期画面のトリム表示が連動)

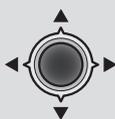
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"おセット"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(トリムオフセット 設定画面)

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

機能を有効にする

スイッチ方向、

コンディションの選択

オフセット量の調整

スイッチの選択



オフセット	
MIX	INH
CND	IDL1 (NORM)
RATE-AIL	0%
ELE	0%
RUD	0%
SW	Cond

●"INH"の場合は機能が使用できない状態。"ON"または"OFF"の場合は機能が有効な状態。ON/OFFはスイッチに連動して変化します。

(現在のスイッチ操作方向)

●"Cond"を選択している場合、ジョグキーを長押しすると各コンディションのオフセット設定画面に切り替わります。



トリムオフセット

■機能を有効にする

① "MIX"の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON"又は"OFF"に設定します。



●機能を使用しない場合は"INH"側に設定してください。

■スイッチの選択

② スイッチ選択の項目で、+又は-キーを押して、スイッチを選択します。



選択範囲：Cond, SwA ~ SwH

■スイッチ方向、コンディションの選択

③ スイッチ方向選択、コンディションの項目で、設定したいスイッチ方向、コンディションを選択します。



■オフセット量の設定

④ "RATE"の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、オフセット量を設定します。

設定範囲：-120 ~ +120%

初期設定：0%

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。



デル-

ディレー機能

(HELICOPTER)

機能説明

コンディション切替時（アイドルアップ、スロットルホールド）、オフセット、ピッチ→ラダーミキシングの ON/OFF 時の急激なオフセット変化を防止するための機能です。

- エルロン、エレベーター、ラダー、スロットル、ピッチに設定可能。
- ディレー設定値は、コンディション切替、オフセット、ピッチ→ラダーミキシングおよびスロットルホールド機能に共通の値となります。それぞれ別個に設定はできません。

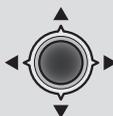
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"デル-"を選択します。

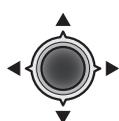


③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(ディレー機能 設定画面)

- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

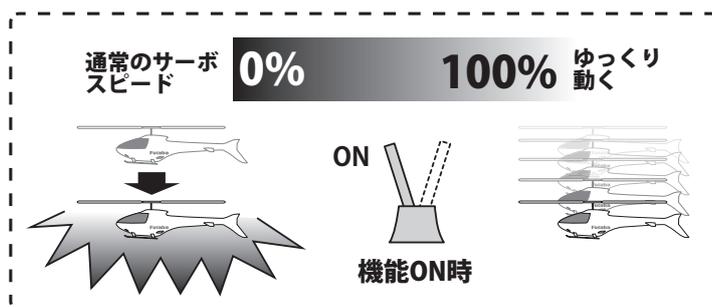


ディレー量の調整

ディレー-

RATE-AIL	0% (OFF)
ELE	0% (OFF)
RUD	0% (OFF)
THR	0% (OFF)
PIT	0% (OFF)

- コンディション、オフセット、ピッチ→ラダーミキシングに連動して機能する項目が"ON"になります。
- 100%でディレー量が最大（ゆっくり動作）



ディレー機能

■ディレー量の設定

① "RATE" の各 CH の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、ディレー量を設定します。



設定範囲：0 ~ 100%
初期設定：0%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

ヘリコプター用機能



スロットカット

スロットルカット

(HELICOPTER)

機能説明

スイッチ操作によりエンジンまたはモーターをカット（ストップ）する機能です。スロットルカット動作時に、スロットルサーボまたは ESC が完全にカットする位置にレートを調整します。機能動作時はスロットルスティック位置に関係なくこの位置が保持されます。

- NOR/ESC 動作モード切替。電動機の場合は ESC に設定してください。電動機の場合、スロットルカット機能解除時に不意にモーターが高速回転とならないように、機能解除時のスロットルポジションを設定することが可能となります。スロットルスティックが設定したスロットルポジションよりハイ側にある場合は、スイッチを OFF 側にしてもスロットルカット機能は解除されません。安全なスロットルポジション（スロー側）に設定してください。
- 機能操作はスイッチ A ～ Hの中から選択できます。また、スイッチ方向が選択できます。
- 安全のためにもスロットルカット機能を設定しておきましょう。

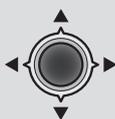
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"スロットルカット"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(スロットルカット 設定画面)



- 動作モードの選択
- 機能を有効にする
- カット位置の調整
- 機能解除するスロットル位置
- スイッチの選択
- スイッチの ON 方向

スロットルカット

MODE ▶ NOR

MIX ▶ INH

RATE ▶ 8%

THR ▶ 15% (15%)

SW ▶ SWA

POSI ▶ NULL

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" または "OFF" の場合は機能が有効な状態。ON、OFF はスイッチに連動して変化します。

● スロットルサーボまたは ESC が完全にカットする位置にレートを調整します。

● "THR" の項目は動作モードが "ESC" の場合に設定可能です。カッコ内数値は現在のスロットルスティック位置を示します。

● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

● NULL (常時 OFF)、UP (上で ON)、UP&D (上または下で ON)、UP&C (上またはセンターで ON)、CNTR (センターで ON)、C&DN (センターまたは下で ON)、DOWN (下で ON)

ヘリコプター用機能

ESC モード

電動モーターの機体の場合、ESC モードで機能解除スロットル位置をスローに設定すると、スロットルカットスイッチを OFF したときに急にモーターが回りだす危険性がなくなります。

もし、THRスティックが上がった状態でスロットルカットOFF、モーターは回転しない。

スロットルカットON → モーターストップ

THRスティックが上がった状態で スロットルカットOFF → モーターは回転しない

THRスティックが下がった状態で スロットルカットOFF → モーターストップ

THRスティックを上げていくと → モーター回転



スロットルカット

■動作モードの選択

① "MODE" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、動作モードを選択します。



選択範囲：NOR, ESC
初期設定：NOR

- "NOR"：エンジン機の場合
- "ESC"：電動機の場合

■機能を有効にする

② "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" または "OFF" に設定します。



- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■スイッチの選択

③ "SW" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチを選択します。



選択範囲：SwA ~ SwH
初期設定：SwA

■スイッチの ON 方向の設定

④ "POSI" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチの ON 方向を選択します。



選択範囲：
2 ポジションスイッチの場合：
NULL, UP, DOWN
3 ポジションスイッチの場合：
NULL, UP, UP&D, UP&C, CNTR, C&DN, DOWN

■カット位置の調整

⑤ "RATE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、カット位置を調整します。



- スロットルサーボまたは ESC が完全にカットする位置にレート进行调整します。

選択範囲：-30 ~ 0 ~ +30%
初期設定：0%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

(動作モードが ESC の場合)

■機能解除時のスロットル位置の設定

⑥ "THR" の項目が選択された状態で、設定したい位置にスロットルスティックを置き (スロー位置) ジョグキーを長押しします。



- モーターの回転が上がらない安全な位置に設定します。

設定範囲：0 ~ 100%
初期設定：15%

ヘリコプター用機能



ジャイロセンス ジャイロセンス (ヘリ用) (HELICOPTER)

(ヘリ用ジャイロ専用ミキシング)

機能説明

送信機側からジャイロ感度を調整するミキシングです。AVCS ジャイロ (GY モード) とノーマルジャイロ (STD モード) の設定モードが選択ができます。最大 3 軸の設定が可能です。

- コンディション (Cond) または任意のスイッチに連動して感度設定が可能です。
- GY モード選択時、感度設定値に "AVC" または "NOR" が表示されます。
- 感度設定チャンネルは RUD (CH5)、RUD/AIL (CH5/CH7)、RUD/ELE (CH5/CH8) または RUD/AIL/ELE (CH5/CH7/CH8) の組合せが選択できます。

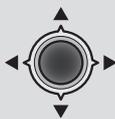
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "ジャイロセンス" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(ジャイロセンス 設定画面)

機能の有効にする
感度設定チャンネルの選択
スイッチ方向の選択

ジャイロタイプ、感度の設定

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

●"INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。

感度切替スイッチの選択 (現在のスイッチ操作方向)

●ジョグキーを押すと各スイッチ方向の感度設定画面に切り替わります。

ジャイロセンス	MIX	INH	SW	Cond
	CH	RUD/AIL/ELE (CH5/8)		
		NORM (NORM)		
		type	rate	
	RUD	STD	50.0%	
	AIL	STD	50.0%	
	ELE	STD	50.0%	

(ジャイロタイプ) (ジャイロ感度設定)

● Futaba 製 GY ジャイロを使用する場合はジャイロタイプ "GY" を選択します。これにより、ジャイロ感度設定の項目がモードおよび感度の直読表示に切り替わります。

ヘリコプター用機能

ジャイロセンス

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。



●機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■感度切替スイッチの選択

② "SW" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチを選択します。



選択範囲：Cond, SwA ~ SwH

■感度設定チャンネルの選択

③ "CH" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、感度設定チャンネルを選択します。



選択範囲：RUD、RUD/AIL、RUD/ELE、RUD/AIL/ELE

初期設定：RUD

■ジャイロタイプ、感度の設定

④ ジョグキーを押して、設定したい感度設定画面を選択した状態で、各チャンネル毎の "type" (ジャイロタイプ) および "rate" (ジャイロ感度) を、+又は-キーを押して、設定します。

("type") 設定範囲：STD、GY 初期設定：STD

("rate") 設定範囲：0 ~ 100%(STD)、NOR100 ~ 0 ~ AVC100%(GY) 初期設定：50%(STD)、0%(GY)

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。



D/R, EXPO デュアルレート／エクスポネンシャル (HELICOPTER)

(この D/R、EXP の説明はヘリ用の場合を示します)

機能説明

デュアルレート (D/R)

演技によって、エルロン、エレベーター、ラダーの各チャンネルを初期舵角以外の舵角に切り替えて使いたい場合に使用します。

- 舵角調整はスイッチの各方向またはコンディション毎に個別に設定できます。

エクスポネンシャル (EXP)

エルロン、エレベーター、ラダーのニュートラル付近のスティック動作に対するサーボの動きを鈍くしたり、または、敏感にして、操縦を楽に行えるような動作カーブに変更する機能です。

- " - "側はニュートラル付近が鈍くなり、" + "側は逆に敏感になります。
- エクスポネンシャルはスイッチの各方向またはコンディション毎に個別に設定できます。

スイッチ選択 (SW)

デュアルレート／エクスポネンシャルの切替スイッチの選択ができます。

(選択できるスイッチ等)

- スイッチ：SwA ~ SwH
- コンディション：Cond

(初期設定位置)

- エルロン：SwD
- エレベーター：SwA
- ラダー：SwB

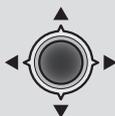
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態では、+ キーを1秒以上押し続けて、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "D/R, EXPO" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(D/R, EXPO 設定画面)

チャンネル選択
スイッチ方向選択
デュアルレート
エクスポネンシャル
スイッチ選択

D/R, EXPO
CH▶ 1 2 4
NO▶ UP (UP)
D/R ▶ 100%
EXP ▶ 0%
SW ▶ SWD

●現在選択中のチャンネルには下線が表示されます。
(現在のスイッチ方向表示)
●デュアルレート、エクスポネンシャルの設定値をカーブで表示します。

<チャンネル表示>
1: エルロン
2: エレベーター
4: ラダー

(スイッチ No.) (D/R および EXP のレート表示)

- 設定項目およびチャンネルの選択はジョグキーで行ないます。
- ジョグキーの長押しで各スイッチ方向、コンディションを切替えた状態での設定を行うことができます。

ヘリコプター用機能



デュアルレート

■チャンネルの選択

- ① ジョグキーで設定したいチャンネルを選択します。



選択範囲：1, 2, 4

■スイッチ方向の選択

- ② "No"の項目を選択した状態で、+キー又は-キーを押して設定したいスイッチの方向、コンディションを選択します。



■D/Rレートの調整

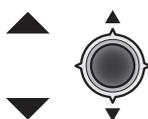
- ③ "D/R"の項目を選択した状態で、+キー又は-キーを押してレートを調整します。



調整範囲：0 ~ 140%、初期値：100%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

上記を繰り返して、チャンネル、スイッチの各方向のレートを調整してください。



- ジョグキーで同一チャンネル/スイッチ方向の別の設定項目への移動が可能。

エクスポネンシャル

■チャンネルの選択

- ① ジョグキーで設定したいチャンネルを選択します。



選択範囲：1, 2, 4

■スイッチ方向の選択

- ② "No"の項目を選択した状態で、+キー又は-キーを押して設定したいスイッチの方向、コンディションを選択します。



■EXPレートの調整

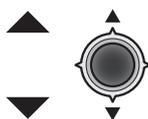
- ③ "EXP"の項目を選択した状態で、+キー又は-キーを押してレートを調整します。



調整範囲：-100 ~ +100%、初期値：0%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

上記を繰り返して、チャンネル、スイッチの各方向のレートを調整してください。



- ジョグキーで同一チャンネル/スイッチ方向の別の設定項目への移動が可能。

スイッチの変更

■チャンネルの選択

- ① "sw"の項目が選択されている状態で、ジョグキーでチャンネルを選択します。



選択範囲：1, 2, 4

■スイッチの選択

- ② +キー又は-キーを押してスイッチを選択します。



選択範囲：SWA ~ SWH、Cond

- "Cond"を選択した場合、NOR(ノーマル)、ID1/2/3(アイドルアップ 1/2/3)、HLD(ホールド)の各コンディション毎の設定が可能となります。



スロットルカーブ スロットルカーブ (ヘリ用) (HELICOPTER)

(ヘリ専用スロットルカーブ)

機能説明

スロットルカーブはスロットルスティックの動きに対しエンジン回転が最良の飛行状態になるように5ポイントのカーブで設定でき、各ポイントとも0～100%の範囲で調整できます。

- スロットルカーブはノーマル(NOR)、アイドルアップ1(ID1)、アイドルアップ2(ID2)およびアイドルアップ3(ID3)のカーブが設定可能です。
- ノーマル(NOR)、アイドルアップ1(ID1)、アイドルアップ2(ID2)およびアイドルアップ3(ID3)の切替スイッチは予めコンディション選択画面で設定しておきます。

(ノーマルスロットルカーブの調整方法)

ノーマルスロットルカーブは、ホバリングを中心とした基本的なスロットルカーブを作ります。ノーマルピッチカーブと合わせて、エンジン回転が一定で、上下のコントロールが一番やりやすくなるように調整します。ノーマルスロットルカーブ機能は常時ON設定されております。

(アイドルアップ 1/2/3 スロットルカーブの調整方法)

上空飛行でピッチを減らす操作をした時でも、エンジンが常に一定回転を保てるよう、アイドルアップカーブを設定します。ループ、ロール、3Dなど、目的に合わせカーブを作り、演技によりアイドルアップカーブ 1/2/3 を使い分けます。

⚠ 注意

❗ **【操作時の注意事項】 エンジンを始動する場合、アイドルアップスイッチ 1/2/3 は必ず OFF とし、アイドルアップでエンジンを始動してください。**

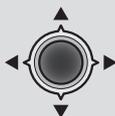
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態では、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の「スロットルカーブ」を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(スロットルカーブ 設定画面)

機能を有効にする
設定コンディション
5ポイントカーブの設定

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

スロットルカーブ

MIX ▶ ---

CND ▶ NOR (NOR)

P-5	100.0%
P-4	75.0%
P-3	50.0%
P-2	25.0%
P-1	0.0%

●"INH"の場合は機能が使用できない状態。"ON"または"OFF"の場合は機能が有効な状態。ON、OFFはスイッチに連動して変化します。ノーマル時は"---"(常時ON)表示となります。

●設定したカーブがグラフに表示されます。

(各ポイントのレート) (カッコ内は現在のコンディションを表示)

ヘリコプター用機能



スロットルカーブ

■スロットルカーブを有効にする (ID1/2/3 の場合)

① "MIX" の項目を選択した状態で、**+** 又は **-** キーを押して、"ON" 又は "OFF" に設定します。

● ノーマルコンディションの場合、"..." が表示されます。(常時 ON)

● アイドルアップカーブを使用しない場合は "INH" 側に設定してください。



● 機能を有効にしたり、カーブ設定時に、**ジョグキー**を押して、設定コンディションを選択できます。

● 設定値を初期値に戻したい場合、**+** キーおよび **-** キーを同時に押します。

● 機能を有効にしたり、カーブ設定時に、**ジョグキー**を押して、設定コンディションを選択できます。

● 設定値を初期値に戻したい場合、**+** キーおよび **-** キーを同時に押します。



■5ポイントカーブの設定

② **ジョグキー**で各ポイントの設定項目 (P-1 ~ P-5) を選択した状態で、**+** 又は **-** キーを押して、各ポイントの動作量を設定します。

● 設定値を初期値に戻したい場合、**+** キーおよび **-** キーを同時に押します。



初期設定：

P-5: 100%

P-4: 75%

P-3: 50%

P-2: 25%

P-1: 0%

設定範囲：0 ~ 100%

● 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

■カーブのコピー方法

① "CND" の項目を選択した状態で、**ジョグキー**を押してカーブのコピーモードに切り替えます。



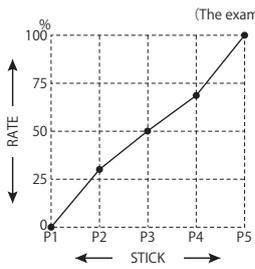
② **+** キー又は **-** キーを押してコピー先のコンディションを選択します。



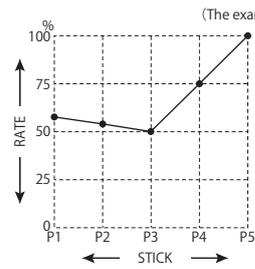
③ **ジョグキー**を1秒以上押してコピーを実行します。



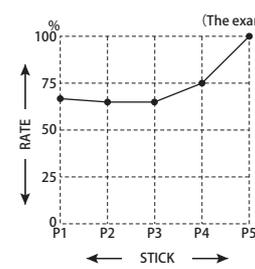
●スロットルカーブ設定例



(ノーマル)

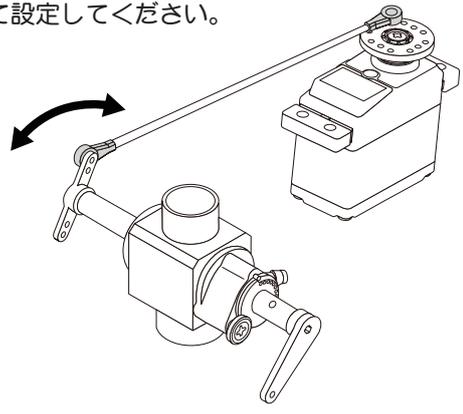


(アイドルアップ 1)



(アイドルアップ 2)

注意：実際のスロットルカーブの数値は機体側の指定に従って設定してください。



ヘリコプター用機能



ピッチカーブ (ヘリ用) (HELICOPTER)

機能説明

(ヘリ専用ピッチカーブ)

ピッチカーブはスロットルスティックの動きに対し、ピッチが最良の飛行状態になるように5ポイントのカーブで設定でき、各ポイントとも、-100% ~ +100%の範囲で調整できます。

- ピッチカーブはノーマル (NOR), アイドルアップ 1 (ID1), アイドルアップ 2 (ID2), アイドルアップ 3 (ID3), ホールド (HLD) のカーブが設定できます。
- ノーマル (NOR)、アイドルアップ 1 (ID1)、アイドルアップ 2 (ID2)、アイドルアップ 3 (ID3) およびホールド (HLD) の切替スイッチは予めコンディション選択画面で設定しておきます。

注意: アイドルアップスイッチがどの位置であっても、ホールドスイッチを ON した場合、ホールド機能が優先されます。

(ノーマルカーブの調整方法)

ピッチカーブのノーマル (NOR) では、ホバリングを中心とした基本的なピッチカーブを作ります。スロットルカーブ (NOR) と合わせて、エンジン回転が一定で、上下のコントロールが一番やりやすいように調整します。

(アイドルアップ 1/2/3 カーブの調整方法)

ハイ側ピッチカーブはエンジンに負担のかからない最大のピッチを設定します。ロー側ピッチカーブはループ、ロール、3D 等の目的に合ったカーブを作り、演技によりアイドルアップ 1/2/3 カーブを使い分けします。

(スロットルホールドカーブの調整方法)

スロットルホールドカーブは、オートローテーション降下を行うときに使用します。中間のピッチ設定はピッチアップ時のスティックワークに合わせて設定してください。

注意

! [操作時の注意事項] エンジンを始動する場合、アイドルアップスイッチ 1/2/3 は必ず OFF とし、アイドルリングでエンジンを始動してください。

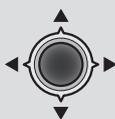
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "ピッチカーブ" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(ピッチカーブ 設定画面)

機能を有効にする →

設定コンディション →

5ポイントカーブの設定 →

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

ピッチカーブ

MIX ▸ ---

CND ▸ NOR (NOR)

P-5 ▸ +100%

P-4 ▸ + 50%

P-3 ▸ 0%

P-2 ▸ - 50%

P-1 ▸ -100%

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" または "OFF" の場合は機能が有効な状態。ON、OFF はスイッチに連動して変化します。ノーマル時は "---" (常時 ON) 表示となります。

●設定したカーブがグラフに表示されます。

(各ポイントのレート) (カッコ内は現在のコンディションを表示)



ピッチカーブ

■ピッチカーブを有効にする (ID1/2/3, HLD の場合)

① "MIX" の項目を選択した状態で、+ 又は - キーを押して、"ON" 又は "OFF" に設定します。



- ノーマルコンディションの場合、"..." が表示されます。(常時 ON)
- アイドルアップカーブ、ホールドカーブを使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

● 機能を有効にしたり、カーブ設定時に、ジョグキーを押して、設定コンディションを選択できます。



選択範囲：NOR, ID1, ID2, ID3, HLD

■5ポイントカーブの設定

② ジョグキーで各ポイントの設定項目 (P-1 ~ P-5) を選択した状態で、+ 又は - キーを押して、各ポイントの動作量を設定します。



設定範囲：-100 ~ +100%

初期設定：

- P-5: +100%
- P-4: +50%
- P-3: 0%
- P-2: -50%
- P-1: -100%

● 設定値を初期値に戻したい場合、+キー および - キーを同時に押します。

■カーブのコピー方法

① "CND" の項目を選択した状態で、ジョグキーを押してカーブのコピーモードに切り替えます。



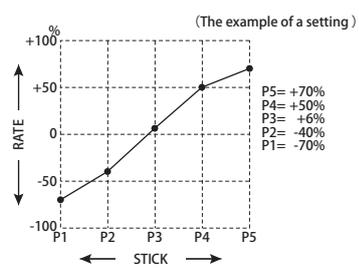
② + キー又は - キーを押してコピー先のコンディションを選択します。



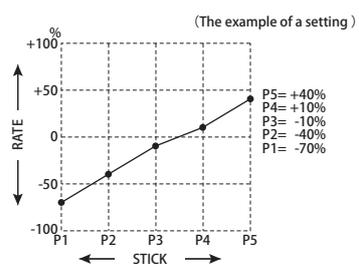
③ ジョグキーを1秒以上押してコピーを実行します。



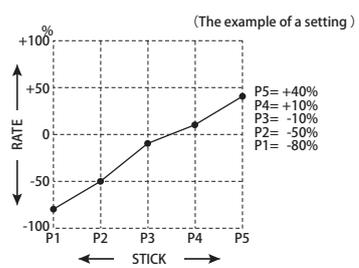
●ピッチカーブ設定例



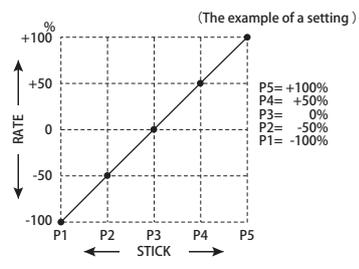
(ノーマル)



(アイドルアップ 1)

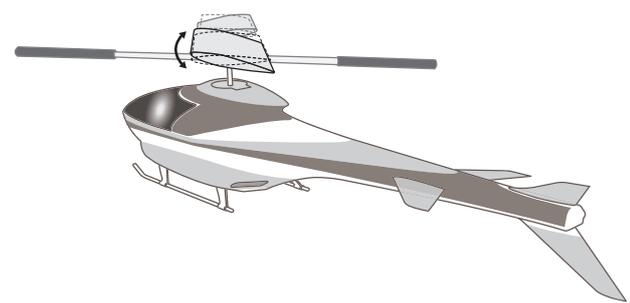


(アイドルアップ 2)



(ホールド)

注意：実際のピッチカーブの数値は機体側の指定に従って、設定してください。



ヘリコプター用機能



ピッチ→ラダー - ピッチ→ラダーミキシング

(HELICOPTER)

機能説明

このピッチ→ラダーミキシングはメインローターのピッチ、及び回転数に応じて発生する反動トルク(メインローターの回転方向と反対の方向に胴体を回そうとする力)を抑えるためのテールローターのピッチを制御するミキシングで、メインローターのピッチが変化し反動トルクが出た時に、テールローターのピッチも変化させ、ラダー方向の機首振りが出ないように調整をとります。ただし、GYシリーズ等のジャイロでAVCSモードを使用する場合、このピッチ→ラダーミキシングは不要です。

- ノーマル(NORM)、アイドルアップ1/2(IDL1,2)、アイドルアップ3(IDL3)のレートを設定可能。
- ハイ側、ロー側のレートが調整可能。
- 動作方向は右回転のローターの場合、ピッチがプラスになった時にラダーが右方向にミキシングするよう設定します。左回転の場合は、反対の設定となります。動作方向の設定はレートの極性を反転させます。

右回転の場合：ロー側(LOW)-10%、ハイ側(HIGH)+10%

左回転の場合：ロー側(LOW)+10%、ハイ側(HIGH)-10%

※上記の数値は初期値です。実際の設定数値に置き換えてください。

調整手順

最初にホバリング飛行でトリムをとり、ニュートラルを出しておきます。

(ノーマルピッチ→ラダーミキシング)

●スロットルロー側(スロー、ホバリング間)の調整

離陸からホバリング、ホバリングから着陸を自分のリズムに合った一定レートで繰り返し、スロットルの上げ下げで機首を振らないようにピッチ→ラダーミキシングで調整します。

ホバリングから着陸する時機首が左に向く場合、または離陸時機首が左に向き、ホバリングでは安定し、スティックがニュートラルになる場合は、ロー側のミキシング量が多く、反対に向く場合はミキシング量が少ないことが考えられます。ただし、離陸の場合、地上の状態により機首方向が安定しない場合があります、またローターの回転が上がらない場合も機首方向が不安定となります。

●スロットルハイ側(ホバリングから上昇、降下しホバリングまで)の調整

ホバリングから上昇、降下しホバリングまでを自分のリズムに合った一定レートで繰り返し、スロットルの上げ下げで機首を振らないようにピッチ→ラダーミキシングで調整します。ホバリングから上昇する時機首が右に向く場合、ハイ側のミキシング量が多く、左に向くときはミキシング量が少なすぎます。上昇、降下を繰り返しバランスをとりながら調整します。

(アイドルアップ 1/2,3 ピッチ→ラダーミキシング)

高速飛行時ラダー方向が直進できるようにミキシング量を設定します。

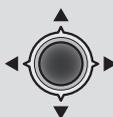
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"ピッチ→ラダー-"を選択します。

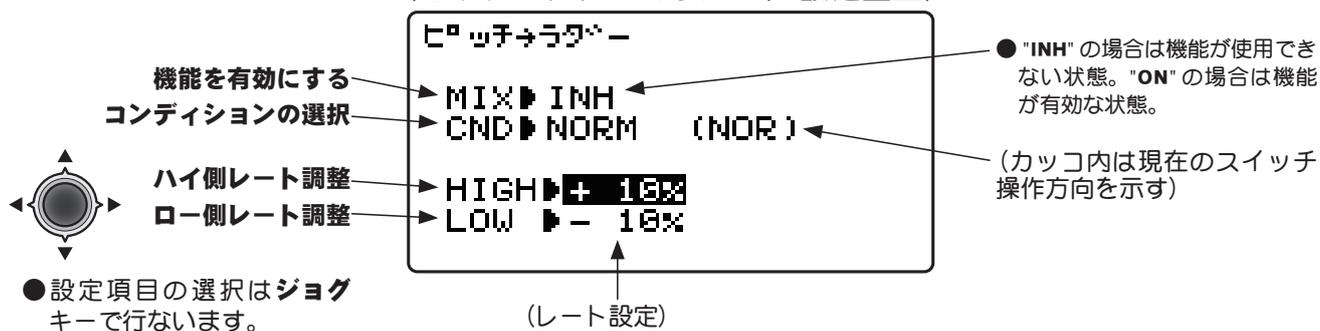


③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。





(ピッチ→ラダーミキシング 設定画面)



ピッチ→ラダーミキシング

■機能を有効にする

- ① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。



- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■設定コンディションの選択

- ② "CND" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、コンディションを選択します。



選択範囲：NORM, IDL1/2, IDL3

■レートの調整

- ③ "LOW" 又は "HIGH" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、レートを調整します。

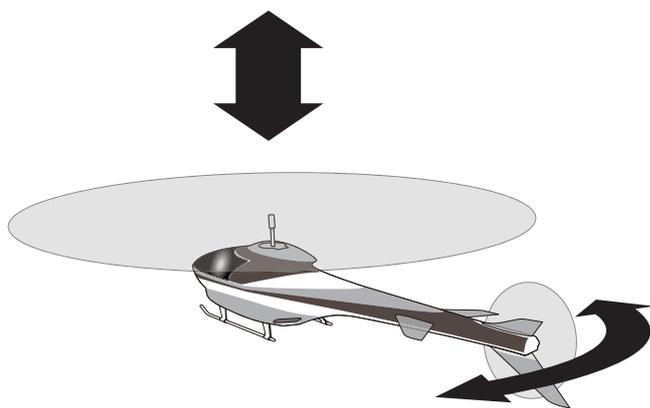


設定範囲：-100 ~ +100%

初期設定 (NORM)：-20%(LOW)、+20%(HIGH)

初期設定 (IDL1/2/3)：0%(LOW)、0%(HIGH)

- +-キーを同時に押しで初期設定値に戻ります。



ピッチ操作時に発生するラダー方向の回転を打ち消すための機能です。フライトしながらの調整が必要です。Futaba GY シリーズのジャイロで AVCS モードの場合は自動的にこの回転を修正しますので、この機能は必要ありません。



機能説明

スロットルホールド機能は、オートローテンション降下を行う時、ホールドスイッチを操作することによりエンジンのスロットル位置をアイドル位置に固定またはストップさせる機能です。スロットリム位置付近を基準に -50 ~ +50% の範囲で動作が設定できます。

切替スイッチを変更する場合は、コンディション選択画面で変更しておきます。(初期設定 : SwG)

注意

! 【操作時の注意事項】 スロットルホールド機能はアイドルアップ機能より優先します。エンジン始動時は、アイドルアップスイッチ、スロットルホールドスイッチが OFF になっていることを必ず確認する。

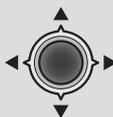
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "THR ホールド" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(スロットルホールド 設定画面)

● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

THR ホールド

機能を有効にする → MIX ▶ INH ←

ホールド位置の調整 → RATE ▶ 0% ←

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" または "OFF" の場合は機能が有効な状態。ON/OFF はスイッチに連動して変化します。

スロットルホールド

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" 又は "OFF" に設定します。



● 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■ホールド位置の調整

② "RATE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して調整します。

設定範囲 : -50 ~ +50%
初期設定 : 0%



● 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

● 機能の有効⇔ INH はコンディションの THR-HOLD と連動しています。どちらの画面でも設定できます。

【ホールドポジションの調整方法】

- エンジンアイドルを下げたいとき、または停止させたいときは、"+" (プラス) 方向にセットし、キャブレターが全閉になるように調整します。
- アイドリングを維持する場合はスロットルステックを再スローの位置にし、ホールドスイッチを ON/OFF してサーボが動かない数値に設定します。

注意 : スロットルリンケージを行う時、デジタルトリムを最スローまで下げ、キャブレターが全閉になるように調整します。



ガバナー

ガバナーミキシング

(HELICOPTER)

機能説明

ガバナー (CGY750/GY701/GV-1 等) を使用している場合、送信機側から回転数を調整することができます。回転数設定の制御は CH7, CH8, CH9 のどれかを選択できます。また、独立した ON/OFF スイッチ (カットスイッチ) を使用する場合、ON/OFF の制御は CH8 を使用します。この場合、回転数設定の制御は CH7 か CH9 で行います。

設定例 :

● 3 ポジションスイッチで回転数と ON/OFF を切り替える設定例

ガバナー側回転数 (設定例)	3 ポジション		送信機からの調整
	スイッチ方向	レート調整	
回転数 1 : OFF	UP	0%	0% のままで使用 (ガバナーの回転数表示は "off")
回転数 2 : 1400	CNTR	50%	"50%" のレートを上下して回転数を調整
回転数 3 : 1700	DOWN	100%	"100%" のレートを下げて回転数を調整
※例えば、回転数 3 は使用する回転数の最大値を設定し、送信機側で下げて調整する。	※とりあえず、レート設定は初期値をそのまま使用してください。		※送信機からの回転数調整はレート設定のため、実際の回転数はガバナー側の表示を確認し、その関係を覚えておくと便利。

● コンディション毎に回転数を切り替える場合

切替スイッチで "Cond" を選択することにより、コンディション毎の回転数設定が可能となります。送信機からの回転数調整はレート設定のため、実際の回転数はガバナー側の表示を確認してください。

● ガバナー ON/OFF を独立したスイッチで操作する場合

ガバナー ON/OFF に独立したスイッチを使用する場合、"OFF-CTRL" の項目でスイッチの設定を行います。

※回転数および ON/OFF スイッチの設定はガバナーにより異なります。ご使用のガバナーの取扱説明書に従って設定してください。

※スロットルホールド時、ガバナーが OFF することを必ず確認してください。逆に回転数の数値が上がる場合は、"CH8" の極性を反転してください。

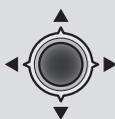
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+ キーを 1 秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "ガバナー" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(ガバナーミキシング 設定画面)

機能を有効にする

回転数切替スイッチの選択

回転数の設定

```

ガバナー
MIX ▶ INH      ← OFF-CTRL
MODE ▶ Cond    ← CH8
+ NORM ▶ 0.0%  SW ▶ SWB
IDL1 ▶ 50.0%  POS ▶ DOWN
IDL2 ▶ 100.0%
IDL3 ▶ 100.0%
HOLD ▶ OFF
  
```

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。回転数設定 CH として、CH7 を使用したい場合は "CH7" に、また、CH8 を使用したい場合は "CH8" を CH9 を使用したい場合は "CH9" を選択します。

● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

(回転数設定)

● 上記画面はコンディション毎に回転数を設定する場合を示します。



ガバナーミキシング

■機能を有効にする（回転数設定 CH の選択）

- ① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"CH7" 又は "CH8" "CH9" を選択します。
- 

●機能を 사용하지 ない場合は "INH" 側に設定してください。

■回転数切替スイッチの選択

- ② "MODE" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチを選択します。
- 

選択範囲：Cond, SwA ~ SwH

■回転数の設定

- ③回転数設定の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、回転数を設定します。
- 

設定範囲：0.0 ~ 100.0%

初期設定：

(Cond 選択の場合)

**NORM=0.0%, IDL1=50.0%, IDL2=100.0%,
IDL3=100.0%, HOLD=0.0%**

(2P スイッチ選択の場合)

UP=0.0%, DOWN=100.0%

(3P スイッチ選択の場合)

UP=0.0%, CNTR=50.0%, DOWN=100.0%

(ON/OFF スイッチを使用する場合)

※"OFF-CTRL" の項目を選択した状態で+キーを押して、スイッチ設定の項目を表示させた後、下記の設定を行います。

■ON/OFF スイッチの選択

- ① "SW" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、ON/OFF スイッチを選択します。
- 

選択範囲：SwA ~ SwH

初期設定：SwA

■スイッチの ON 方向の設定

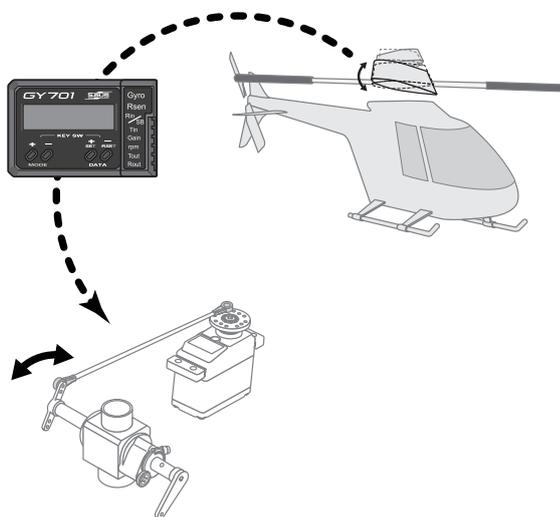
- ② "POS" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチの ON 方向を選択します。
- 

●2P SW の場合：UP, DOWN

●3P SW の場合：UP, UP&D, UP&C, CNTR, C&DN, DOWN

(スロットルホールド時に回転数が上がる場合)

※スロットルホールド時に回転数が上がる場合は、ガバナーと送信機間で動作方向が合っていません。この場合、"CH8" の極性を反転して動作方向を合わせてください。



ガバナーとは？

ヘリのエンジン（モーター）にマグネット式の回転センサーを取付けます。ガバナーがその回転を検知して、あらかじめ入力したある回転数になるようにスロットルサーボを自動制御します。

例えば、ヘリがホバリング中上昇しようとピッチを上げると負荷がかかり回転が落ちるので、ガバナーが感知して自動的にスロットルを上げます。

ローターの回転がピッチに関わらず一定に安定します。また、従来行っていたピッチカーブとスロットルカーブで飛ばしながらの調整が不要になり、スロットルカーブの調整がいらなくなります。



ホバリング TH ホバリングスロットル

(HELICOPTER)

機能説明

ホバリングスロットルは、ホバリングポイント付近のスロットルのトリム機能です。ホバリングスロットルツマミを右に回すと、エンジン回転が上がり、左に回すと回転が下がります。温度、湿度等飛行条件の変化に伴うローター回転数の変化に対し微調整ができます。ローター回転が一番安定するように調整して下さい。又ホバリングピッチ機能と併用することにより、より細かく微調整が可能になります。

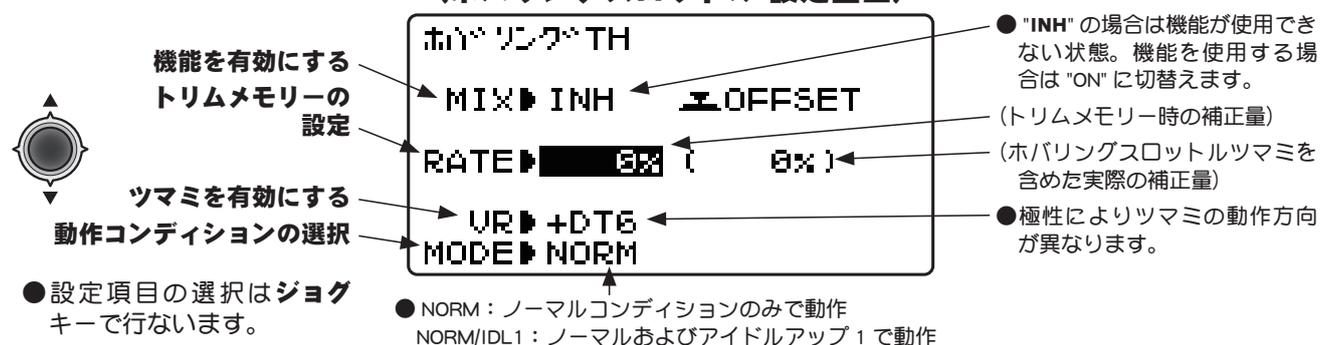
●動作コンディションをノーマルのみまたはノーマル/アイドルアップ1を選択できます。

設定方法

設定画面の呼び出し



(ホバリングスロットル 設定画面)



ヘリコプター用機能

ホバリングスロットル

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。
●機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■動作コンディションの選択

② "MODE" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、動作コンディションを選択します。
選択範囲：NORM、NORM/IDL1
初期設定：NORM

■ツマミを有効にする

③ "VR" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、ツマミを有効にします。
選択範囲：NULL (OFF), +VR, -VR, +DT5, -DT5, +DT6, -DT6
初期設定：+DT6

(ホバリングスロットル調整位置をメモリーする場合)

■メモリーの設定

④ "RATE" の項目が選択された状態で、ジョグキーを押して、現在のトリム位置をメモリーします。
●メモリー後、ツマミをセンターに戻すと、メモリーを行う前の位置となります。
【注意】 同じ位置でメモリーを繰り返すと値が積算されます。



ホバリング PI ホバリングピッチ

(HELICOPTER)

機能説明

ホバリングピッチは、ホバリングポイント付近のピッチのトリム機能です。ホバリングピッチツマミを右に回すと、ピッチが強くなり、左に回すとピッチが弱くなります。温度、湿度等飛行条件等の変化に伴うローター回転数の変化に対し微調整ができます。ローター回転が一番安定するように調整してください。また、ホバリングスロットル機能と併用することにより、より細かく微調整が可能になります。

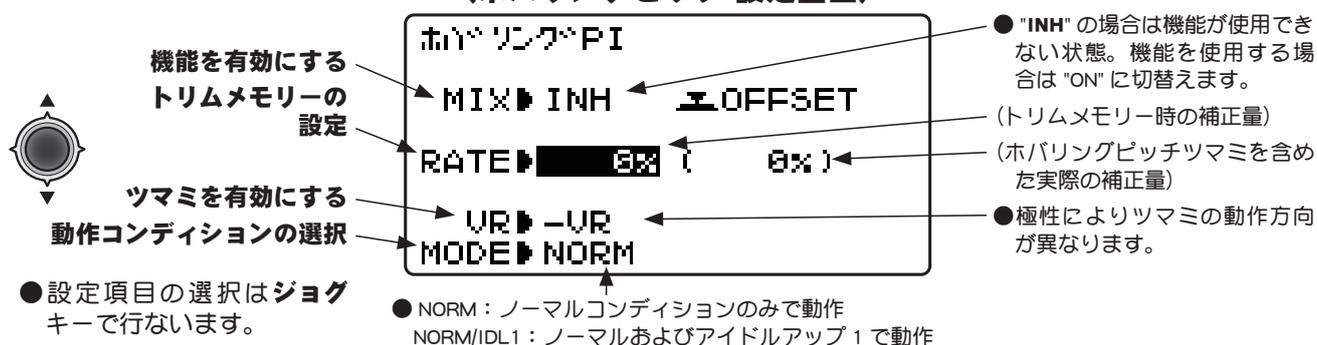
- 動作コンディションをノーマルのみまたはノーマル/アイドルアップ1を選択できます。
- トリム位置をメモリーできます。モデルメモリーを変更する前にメモリーを行うと、再呼び出し時、ツマミをセンターにするだけで元のトリム状態になります。

設定方法

設定画面の呼び出し



(ホバリングピッチ 設定画面)



ホバリングピッチ

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。

●機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■動作コンディションの選択

② "MODE" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、動作コンディションを選択します。

選択範囲：NORM、NORM/IDL1
初期設定：NORM

■ツマミを有効にする

③ "VR" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、ツマミを有効にします。

選択範囲：NULL (OFF), +VR, -VR, +DT5, -DT5, +DT6, -DT6
初期設定：-VR

(ホバリングピッチ調整位置をメモリーする場合)

■メモリーの設定

④ "RATE" の項目が選択された状態で、ジョグキーを押して、現在のトリム位置をメモリーします。

●メモリー後、ツマミをセンターに戻すと、メモリーを行う前の位置となります。

【注意】 同じ位置でメモリーを繰り返すと値が積算されます。

ヘリコプター用機能



ハイ/ローピッチ ハイ側/ロー側ピッチトリム (HELICOPTER)

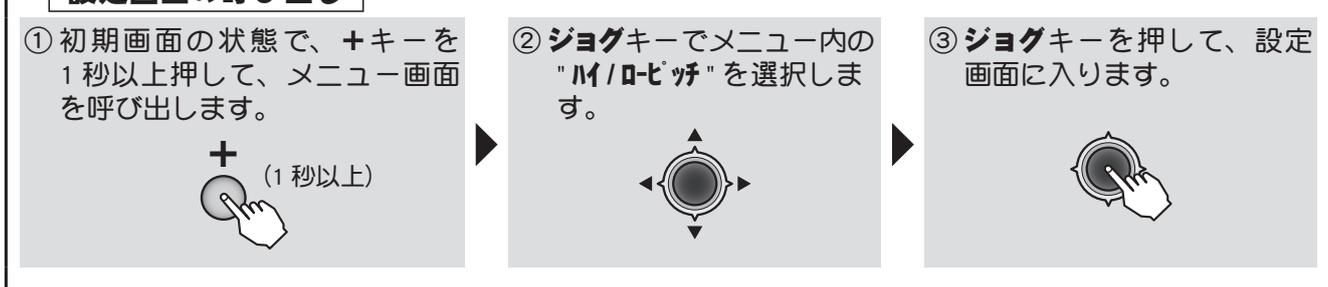
機能説明

ハイ/ローピッチトリムは、フライトコンディション毎(ノーマル、アイドルアップ 1/2/3、ホールド)に、ピッチサーボのハイ側、ロー側を個別に最適ピッチに調整できます。

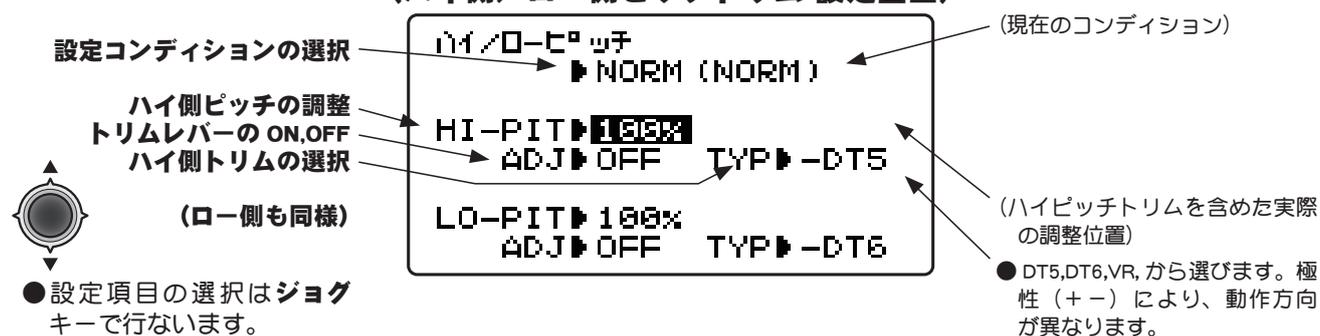
- ハイピッチ、ローピッチのトリムレバーおよび操作方向をそれぞれ選択できます。トリムレバーは各コンディション共通で動作しコンディション毎にトリムレバーの使用/不使用を選択できます。

設定方法

設定画面の呼び出し



(ハイ側/ロー側ピッチトリム 設定画面)



ハイ側/ロー側ピッチトリム

ヘリコプター用機能

■コンディションの選択

- ① 設定コンディションの選択の項目で、+ または - キーを押して、コンディションを選択します。

■DT,VR 調整の ON,OFF の選択

- ② ハイ側又はロー側の "ADJ" の項目で、+ または - キーを押して、ON,OFF を選択します。

■TYP の選択

- ③ "TYP" の項目で、+ または - キーを押して、トリムか VR かを選択します。

選択範囲：+DT5, -DT5, +DT6, -DT6,+VR, -VR

- 選択したデジタルトリム又は VR で、ハイ側又はロー側のピッチ調整が可能となります。

■キー操作での調整

- ④ "HI-PIT" 又は "LO-PIT" の項目を選択した状態で、+ または - キーを押して、ピッチ調整を行います。

調整範囲：60 ~ 100%

初期設定：100%



スロットル MIX スロットルミキシング

(HELICOPTER)

機能説明

この機能はエルロン、エレベーター及びラダー操作時の機体の沈み込みを補正するミキシングです。

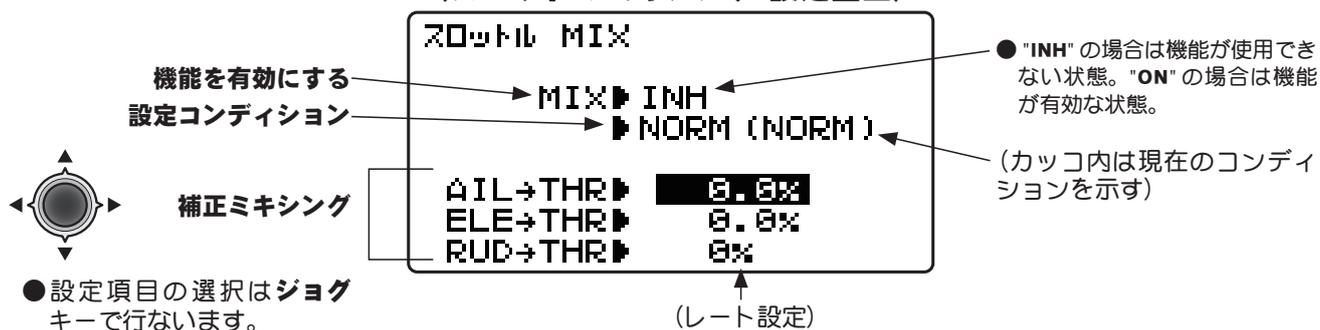
- コンディション毎の補正量が設定できます。
- 補正量はスロットルカーブのポイント 5(又は一番高いポイント)が動作リミットとなります。

設定方法

設定画面の呼び出し



(スロットルミキシング 設定画面)



スロットルミキシング

■機能を有効にする

- ① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。



- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■レート調整

- ② 設定したい補正ミキシングの項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、レートを調整します。



設定範囲：0 ~ 100%
(RUD → THR のみ -100 ~ +100%)
初期設定：0%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

- レート調整時、ジョグキーを押して、設定コンディションを選択できます。

選択範囲：NORM, IDL1, IDL2, IDL3



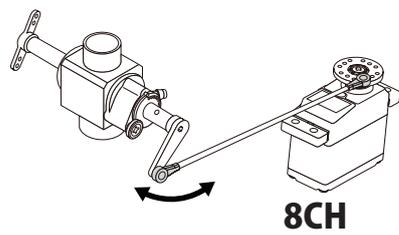


THR→ニードル スロットル→ニードルミキシング (ヘリ用) (HELICOPTER)

(このスロットル→ニードルミキシングはヘリ専用です)

機能説明

この機能は、エンジンにミクスチャアークントロールシステム(ニードルコントロール等の混合気調整)がついている場合に、スロットルスティック動作に対し5ポイントのカーブでミクスチャア(混合気)を設定できるミキシングで、ノーマルコンディション(NOR)、アイドルアップ1/2用(I12)、アイドルアップ3用(ID3)の独立した3つの設定ができます。ニードルサーボは受信機の8CHへ接続します。



設定方法

設定画面の呼び出し

- ① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。
- ② ジョグキーでメニュー内の"THR→ニードル"を選択します。
- ③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。

(スロットル→ニードルミキシング 設定画面)

機能を有効にする
設定コンディション

5ポイントカーブの設定

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

THR→ニードル	
MIX	INH
CND NOR (NOR)	
P-5	100.0%
P-4	75.0%
P-3	50.0%
P-2	25.0%
P-1	0.0%

●"INH"の場合は機能が使用できない状態。"ON"の場合は機能が有効な状態。
(カッコ内は現在のコンディションを表示)

●設定したカーブがグラフに表示されます。

スロットル→ニードルミキシング

■ミキシングを有効にする

① "MIX"の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON"に設定します。
●機能を使用しない場合は"INH"側に設定してください。

■5ポイントカーブの設定

② ジョグキーで各ポイントの設定項目(P-1～P-5)を選択した状態で、+又は-キーを押して、各ポイントの動作量を設定します。
設定範囲：0.0～100.0%

●カーブ設定時に、ジョグキーを押して、設定コンディションを選択できます。
選択範囲：NOR, I12, ID3

初期設定：

P-5: 100.0%

P-4: 75.0%

P-3: 50.0%

P-2: 25.0%

P-1: 0.0%

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

■カーブのコピー方法

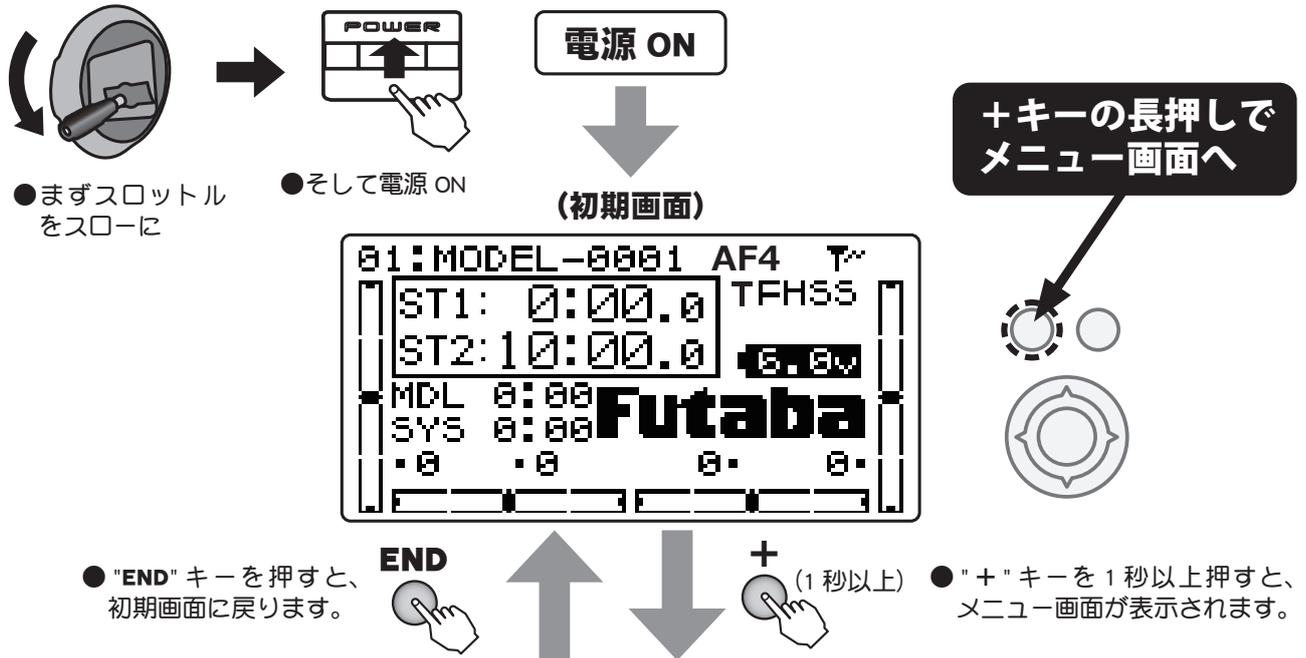
- ① "CND"の項目を選択した状態で、ジョグキーを押してカーブのコピーモードに切り替えます。
- ② +キー又は-キーを押してコピー先のコンディションを選択します。
- ③ ジョグキーを1秒以上押してコピーを実行します。

ヘリコプター用機能

グライダー用 (GLIDER) 機能



各機能の設定画面は、下記のメニューから呼び出します。ここでは、モデルタイプがグライダー用 (GLIDER 2 エルロン+ 4 フラップ) に設定されている場合の機能を示します。



メニュー画面

メニュー AF4 1 2 3

メニュー 1/3

▶モデルセレクト	▶エンドポイント
▶モデルネーム	▶トリム
▶フェイル セーフ	▶サブトリム
▶リバース	▶P.MIX1-6
▶タイマー	▶AUX チャンネル
▶サーボ	▶パラメーター

メニュー AF4 1 2 3

メニュー 2/3

▶デレメトリー	▶エルロン→ラダー
▶センサー	▶V テール
▶SBUS セッテイ	▶ジャイロセンス
▶モデルトランス	
▶トレナー	
▶ディファレンス	

メニュー AF4 1 2 3

メニュー 3/3

▶D/R, EXPO	▶バタフライ
▶モーター	▶キャンバ→ELE
▶コンディション	▶ELE→キャンバ
▶ラダー→エルロン	▶AIL→キャンバ
▶キャンバ FLP	▶AIL→BRKFL
▶キャンバ MIX	▶トリム ミックス

(機能の選択)

●ジョグキーで、上下・左右にカーソル(反転表示)を移動し、機能を選択します。ページをまたがって移動も可能。

●メニュー画面のページ移動は+キーでもできます。(設定画面のページ移動はジョグキーのみ)

(設定画面の呼出し)

●ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



8CH 以降の機能を使用する場合

グライダー用機能の中には、8CH 以降の機能を使用する場合があります。R3008SB は初期設定で従来 CH が 7CH までなので、そのままでは使用できないケースがあります。この場合 S.BUS システムを使用するか、(S.BUS/S.BUS2 サーボが必要) 受信機を 2 台使用する必要があります。8CH を従来システムで使用する場合は受信機 CH モードをモード A に変更してご使用ください。

※メニュー項目は WING タイプが 2 エルロン + 4 フラップの例です。WING タイプによってメニュー項目が変わります。例えば 1AIL ですと項目が減りますので、使用する WING タイプの項目のみを参照してください。

該当 WING タイプの表示→ **WING タイプ** 1AIL 2AIL 2AIL+1F 2AIL+2F 2AIL+4F

この機能の説明は前の
“共通機能” をご参照ください。

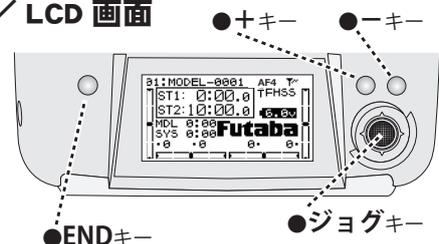
機能一覧

メニュー 1/3	
モデルセレクト (P.45)	モデルセレクト/データコピー/データリセット/RX タイプ/リンク
モデルネーム (P.48)	モデルネーム/ユーザーネーム
フェイルセーフ (P.50)	フェイルセーフ
リバース (P.52)	サーボリバース
タイマー (P.53)	タイマー
サーボ (P.54)	サーボ動作/サーボテスト
エンドポイント (P.55)	エンドポイント
トリム (P.56)	トリムリセット/トリムステップ量調整
サブトリム (P.57)	サブトリム
P.MIX1-6 (P.58)	プログラマブルミキシング 1~6
AUX チャンネル (P.61)	予備チャンネル
パラメーター (P.63)	データリセット/モデルタイプ/ATLトリム/コントラスト/バックライト/ライトタイム/ライトアジャスト/ホーム画面表示/バッテリーアラーム/ブザートーン/ジョグナビ/ジョグライト/ジョグタイム/テレメトリーモード、単位/スピーチ言語、ボリューム/スティックポジションアラーム

メニュー 2/3	
テレメトリー (P.71)	テレメトリー表示/設定
センサー (P.88)	センサー登録
SBUS セッテイ (P.94)	S.BUS サーボの設定
モデルトランス (P.97)	ほかの T10J とのデータ転送
トレーナー (P.98)	トレーナー
ディファレンス (P.155)	エルロンディファレンシャル
エルロン→ラダー (P.156)	エルロン→ラダー
V テール (P.157)	V テール
ジャイロセンス (P.158)	ジャイロミキシング

メニュー 3/3	
D/R, EXPO (P.159)	デュアルレート/エクスポネンシャル
モータースイッチ (P.161)	モータースイッチ
コンディション (P.162)	コンディションセレクト
ラダー→エルロン (P.163)	ラダー→エルロンミキシング
キャンバ FLP (P.164)	キャンバフラップミキシング
キャンバ MIX (P.165)	キャンバミキシング
バタフライ (P.166)	バタフライミキシング
キャンバ→ELE (P.167)	キャンバ→エレベーターミキシング
ELE→キャンバ (P.168)	エレベーター→キャンバミキシング
AIL→キャンバ (P.170)	エルロン→キャンバミキシング
AIL→BRKFL (P.171)	エルロン→ブレーキフラップ
トリム ミックス (P.172)	トリム ミックス

エディットキー/LCD 画面





ディファレンス エルロンディファレンシャル

(GLIDER)

WING タイプ

2AIL

2AIL+1F

2AIL+2F

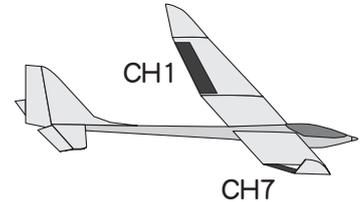
2AIL+4F

機能説明

エルロンに2個のサーボを使用し、左右のエルロン動作に差動をつけることができます。

左側エルロンは1CH(AIL)、右側エルロンは7CHに接続してください。

●左右のエルロン舵面の上下の舵角を個別に調整可能。



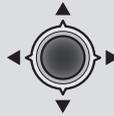
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"ディファレンス"を選択します。



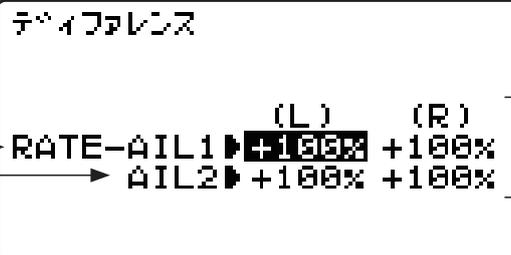
③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(エルロンディファレンシャル 設定画面)



エルロン 1 (CH1) の調整
エルロン 2 (CH7) の調整



(エルロンレート)
L: エルロンスティック左側レート
R: エルロンスティック右側レート

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

エルロンディファレンシャル

■エルロン舵角の調整

① "RATE-AIL1" の項目が選択された状態で、エルロンスティックを左右に操作し、それぞれの動作量を、+キー又は-キーを押して調整します。



設定範囲: -120 ~ +120%

初期設定: +100%

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。ただし、極性が変更されている場合は数値のみ初期値に戻ります。

("RATE-AIL2" の項目も同様に調整します。)



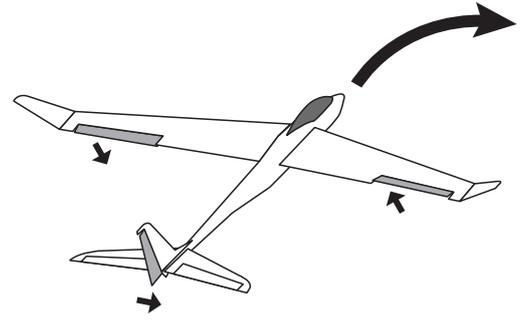
エルロン→ラダー - エルロン→ラダーミキシング (GLIDER)

WING タイプ 1AIL 2AIL 2AIL+1F 2AIL+2F 2AIL+4F

機能説明

このミキシングは、エルロン操作にラダー動作を連動させるミキシング機能で、旋回特性の改善に使用します。

- リンケージによりミキシング方向が逆の場合はレートの極性を変えることにより調整可能。



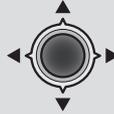
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"エルロン→ラダー-"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(エルロン→ラダーミキシング 設定画面)



機能を有効にする

ミキシング量の調整

- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

エルロン→ラダー

MIX ▶ **INH**

RATE ▶ 0% (NORM)

SW ▶ SWA

POSI ▶ DOWN

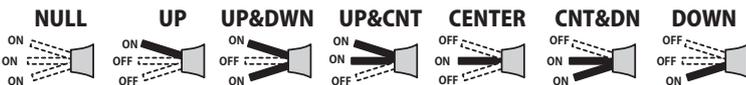
- "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。

- コンディションを使用した場合、コンディション SW の切替で表示が変わりそれぞれのコンディションごとの設定ができます。

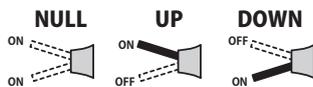
- ON/OFF スイッチの変更ができます。(ジョグキーで選択し+キーで変更)

- 選択したスイッチの ON/OFF 方向の設定です。

3ポジションスイッチの場合



2ポジションスイッチの場合



エルロン→ラダーミキシング

■ 機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。



- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■ ミキシング量の調整

② "RATE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、ミキシング量を調整します。



設定範囲： -100 ~ +100%
初期設定： 0%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。ただし、極性が変更されている場合は数値のみ初期値に戻ります。



V テール

V テール

(GLIDER)

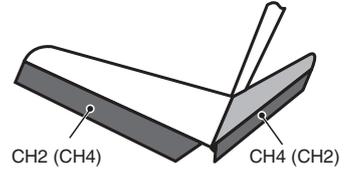
機能説明

WING タイプ 1AIL 2AIL 2AIL+1F 2AIL+2F 2AIL+4F

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。

●エレベーター、ラダーの動作量を個別に調整できます。

V テール



	CH2 サーボ	CH4 サーボ
エレベーター動作	ELE1	ELE2
ラダー動作	RUD2	RUD1

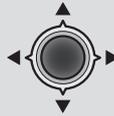
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "V テール" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(V テール 設定画面)

機能を有効にする → Vテール MIX ▶ INH

ELE1 の動作量の調整 → RATE-ELE1 ▶ + 50%

ELE2 の動作量の調整 → ELE2 ▶ - 50%

RUD2 の動作量の調整 → RUD2 ▶ + 50%

RUD1 の動作量の調整 → RUD1 ▶ + 50%

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。機能を使用する場合は "ACT" に切替えます。

(サーボ動作量)

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

V テール

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ACT" に設定します。



●機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■動作量の調整

② "RATE-" の各項目が選択された状態で、それぞれの動作量を、+キー又は-キーを押して調整します。



設定範囲：-100 ~ +100%

初期設定：+50%

(ELE2 のみ -50%)

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。ただし、極性が変更されている場合は数値のみ初期値に戻ります。

注意:スティックを動かして動作量を確認しながら設定することをお勧めします。動作量を大きく設定すると、エレベーター、ラダーの動作が複合し、サーボの動作範囲を越え、動作しない不感帯が発生する場合があります。

グライダー用



ジャイロセン্স ジャイロセン্স (飛行機用)

(GLIDER)

WING タイプ 1AIL

機能説明

Futaba 製飛行機用ジャイロのジャイロ感度およびジャイロモード (AVCS/NORM) を切り替えるための専用ミキシングです。最大 3 軸の設定が可能です。WING タイプ 1AIL 以外では使用できません。

- 感度切替えスイッチが選択でき、スイッチの各方向の感度設定が可能です。(スイッチ A~H)
- 飛行機の特長上、失速状態に陥るとジャイロでは姿勢の制御ができなくなります。安全上、3 ポジションスイッチを使用して、OFF(0%) のポジションも設定しておくことをおすすめします。
- 感度設定チャンネルは CH5、CH5/CH7、CH5/CH8 または CH5/CH7/CH8 の組合せが選択できます。

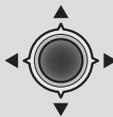
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"ジャイロセン্স"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(ジャイロセン্স 設定画面)

機能を有効にする
感度設定チャンネルの選択
スイッチ方向の選択

ジャイロタイプ、感度の設定

● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

ジャイロセン্স

MIX ▸ INH SW ▸ SwA

CH ▸ CH5/CH7/CH8

type rate

CH5 ▸ STD	50.0%
CH7 ▸ STD	50.0%
CH8 ▸ STD	50.0%

(ジョイロタイプ) (ジョイロ感度設定)

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。

感度切替えスイッチの選択

(現在のスイッチ操作方向)

● ジョグキーを押すと各スイッチ方向の感度設定画面に切り替わります。

● Futaba 製 GYA ジャイロを使用する場合はジャイロタイプ "GY" を選択します。これにより、ジャイロ感度設定の項目がモードおよび感度の直読表示に切り替わります。

ジャイロセン্স

■ 機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。



● 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■ 感度切替えスイッチの選択

② "SW" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチを選択します。



選択範囲：SwA ~ SwH、初期設定：SwA

■ 感度設定チャンネルの選択

③ "CH" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、感度設定チャンネルを選択します。



選択範囲：CH5、CH5/CH7、CH5/CH8、CH5/CH7/CH8

初期設定：CH5

■ ジャイロタイプ、感度の設定

④ ジョグキーを押して、設定したい感度設定画面を選択した状態で、各チャンネル毎の "type" (ジャイロタイプ) および "rate" (ジャイロ感度) を、+又は-キーを押して、設定します。

("type") 設定範囲：STD、GY 初期設定：STD

("rate") 設定範囲：0 ~ 100%(STD)、NOR100 ~ 0 ~ AVC100%(GY) 初期設定：50%(STD)、0%(GY)

● 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。



D/R, EXPO デュアルレート／エキスポネンシャル (GLIDER)

WING タイプ 1AIL 2AIL 2AIL+1F 2AIL+2F 2AIL+4F

機能説明

デュアルレート (D/R)

エルロン、エレベーター、ラダーの各チャンネルの舵角を2段階に切り替えて使用できます。

- 舵角調整はスイッチの各方向で、各チャンネルの左右(上下)方向が個別に設定できます。

エキスポネンシャル (EXP)

エルロン、エレベーター、スロットル、ラダーのニュートラル付近のスティック動作に対するサーボの動きを鈍くしたり、または、敏感にして、操縦を楽に行えるような動作カーブに変更する機能です。舵角に応じて2段階に調整できます。

- "-"側はニュートラル付近が鈍くなり、"+"側は逆に敏感になります。スロットルについては振り巾全体にエキスポネンシャルが掛かります。"- "側を増やすと、スロー側が鈍くなり、ハイ側は敏感になります。スロットルカーブとの共用はできません。
- デュアルレート (D/R) のそれぞれのレートに対応して設定できます。(スロットル除く) スイッチの各方向および各チャンネルの左右(上下)方向が個別に設定できます。

スイッチ選択 (SW)

エルロン、エレベーター、ラダーの各チャンネル毎のデュアルレート(エキスポネンシャル)の切替スイッチとして、スイッチA～Hから選択できます。

- 初期設定：エルロン：スイッチD／エレベーター：スイッチA／ラダー：スイッチB

設定方法

設定画面の呼び出し



(D/R, EXPO 設定画面)

チャンネル選択 →

デュアルレート →

エキスポネンシャル →

スイッチ選択 →

D/R, EXPO

CH▶ 1 2 3 4

(SW: UP ◀)

D/R▶▶ 100%

→▶ 100%

EXP▶▶ 0%

→▶ 0%

SW ▶ SwD

●現在選択中のチャンネルには下線が表示されます。

(スイッチ方向表示)

●デュアルレート、エキスポネンシャルの設定値をカーブで表示します。

<チャンネル表示>

1: エルロン

2: エレベーター

3: スロットル

4: ラダー

●設定項目およびチャンネルの選択はジョグキーで行ないます。

(スイッチ No.) (D/R および EXPO のレート表示)

上段: 左側/下側

下段: 右側/上側

グライダー用



デュアルレート

- ① ジョグキーでチャンネルを選択します。



選択範囲：1, 2, 4

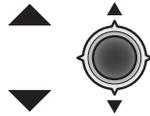
- ② ジョグキーでD/Rにカーソルを移動させ、デュアルレートスイッチを設定したい方向に切替え、スティックを左(下)側または右(上)側に操作した状態で、+キー又は-キーを押してレートを調整します。



調整範囲：
0 ~ 140%
初期値：100%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

上記②を繰り返して、デュアルレートスイッチ、スティックの各方向のレートを調整してください。



- ジョグキーで同一チャンネルの別の設定項目への移動が可能。

エクスポネンシャル

- ① "EXP"の項目が選択された状態で、ジョグキーでチャンネルを選択します。



選択範囲：1 ~ 4

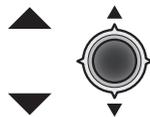
- ② ジョグキーでEXPにカーソルを移動させ、デュアルレートスイッチを設定したい方向に切替え、スティックを左(下)側または右(上)側に操作した状態で、+キー又は-キーを押してレートを調整します。



調整範囲：
-100 ~ +100%
初期値：0%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

上記②を繰り返して、デュアルレートスイッチ、スティックの各方向のレートを調整してください。



- ジョグキーで同一チャンネルの別の設定項目への移動が可能。

スイッチの変更

- ① "SW"の項目が選択されている状態で、ジョグキーでチャンネルを選択します。



選択範囲：1, 2, 4

- ② +キー又は-キーを押してスイッチを選択します。



選択範囲：SWA ~ SWH



モータースイッチ

モーター スイッチ

(GLIDER)

WING タイプ 1AIL 2AIL 2AIL+1F 2AIL+2F 2AIL+4F

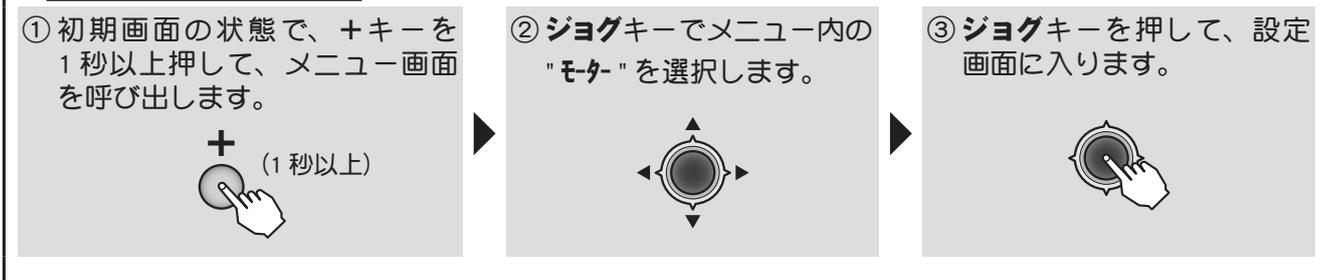
機能説明

モーター付 EP グライダーで、スイッチでモーターをスタートさせる機能です。動作スピードの設定が可能です。また、スローからハイ/ハイからスローの2つで個別に動作スピードの設定が可能です。スロットルスティックでリニヤにコントロールする場合は、このモーター機能を INH で使用します。

- 安全のため、セーフスイッチを設定することが可能です。
- モーター SW が ON のまま送信機電源を入れるとワーニングが作動します。必ずモータースイッチ OFF で電源を入れてください。

設定方法

設定画面の呼び出し



(モータースイッチ 設定画面)

モーター スイッチ

MODE ▶ OFF (0%)

SAFE SW ▶ SWA ▶ DOWN

STRT SW ▶ SWD ▶ DOWN

(OFF) (ON)

POSI ▶ 0% ◀ 100%

SPEED ▶ OFF ▶ OFF

- 現在の動作位置
- この安全 SW が ON でないとスタート SW を ON してもスタートしません。NULL の場合は安全 SW が無効でスタート SW のみで ON/OFF します。
- スタート SW
- OFF の時の動作量 (0% で OFF)
- ON の時の動作量 (100% でフルハイ)
- 回転が上がるスピードの設定

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

●回転が下がるスピードの設定

モーター

■機能を有効にする

- ① "MODE" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"OFF" に設定します。
- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■各スイッチの選択

- ② それぞれの "SW" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチを選択します。
- 選択範囲：SwA ~ SwH

■ON/OFF 方向の設定

- ③ SW 横の "DOWN" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、ON/OFF 方向を設定します。
- 2P SW の場合：(NULL), UP, DOWN
 - 3P SW の場合：(NULL), UP, UP&D, UP&C, CNTR, C&DN, DOWN

■スピードの設定

- ④ ジョグキーで SPEED 横の OFF を選択します。
- 設定範囲：OFF、1 ~ 10
- 右側は回転があがるスピードの設定です。OFF だとすぐにハイになり 10 はゆっくりハイになります。
 - 左側は回転がさがるスピードの設定です。OFF だとすぐに停止になり 10 はゆっくり回転が下がっていききます。

⚠危険

- 設定中や動作確認は必ずモーターからプロペラをはずして行なってください。
- 不意にプロペラが回転すると大ケガをする危険性があります。

グライダー用



コンディション

コンディションセレクト

(GLIDER)

WING タイプ 1AIL 2AIL 2AIL+1F 2AIL+2F 2AIL+4F

機能説明

コンディションは1つのSW操作で複数の設定を変更できる機能です。2つのコンディションを切り替えることで、すぐに異なるセッティングにすることができます。

●コンディションで変更可能な機能は以下の項目の設定量です。

- ・エルロン→ラダー ・ラダー→エルロン ・キャンバ FLP ・キャンバ MIX ・バタフライ
- ・キャンバ→ELE ・ELE→キャンバ ・AIL→キャンバ ・AIL→BRKFL ・トリムミックス

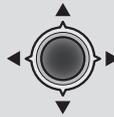
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"コンディション"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



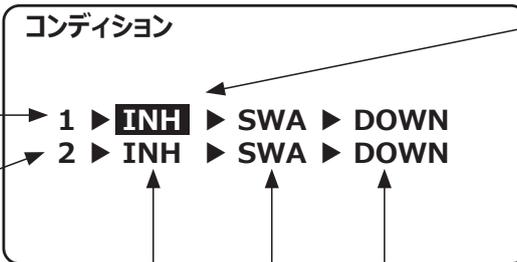
(コンディションセレクト 設定画面)



コンディション1の設定

コンディション2の設定

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



(機能を有効にする) | (ON方向の設定) (スイッチの選択)

●"INH"の場合は機能が使用できない状態。"ON"または"OFF"の場合は機能が有効な状態。ON/OFFはスイッチに連動して変化します。

●コンディション1と2が同時にONされた場合はコンディション2が優先されます。

コンディションセレクト

■機能を有効にする

① 使用したいコンディションの"INH"の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON"又は"OFF"に設定します。



●使用しないコンディションは"INH"側に設定してください。

(スイッチを変更する場合)

■スイッチの選択

② スイッチ選択の項目で、+又は-キーを押して、スイッチを変更します。



選択範囲：SwA ~ SwH

■ON方向の選択

③ ON方向選択の項目で、+又は-キーを押して、ON方向を選択します。



選択範囲：

- 2P SWの場合：NULL, UP, DOWN
- 3P SWの場合：NULL, UP, UP&D, UP&C, CNTR, C&DN, DOWN



ラダー → エルロン ミキシング (GLIDER)

WING タイプ 1AIL 2AIL 2AIL+1F 2AIL+2F 2AIL+4F

機能説明

このミキシングは、ラダー操作にエルロン動作を連動させるミキシング機能で、旋回特性の改善やクセ取りに使用します。

- リンケージによりミキシング方向が逆の場合はレートの極性を変えることにより調整可能。

設定方法

設定画面の呼び出し

- ① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。
- ② ジョグキーでメニュー内の"ラダー→エルロン"を選択します。
- ③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。

(ラダー→エルロンミキシング 設定画面)

機能を有効にする →

ミキシング量の調整 →

ラダー→エルロン

MIX ▶ **INH**

RATE ▶ 0% (NORM)

SW ▶ SWA

POSI ▶ DOWN

- "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。
- コンディションを使用した場合、コンディション SW の切替で表示が変わりそれぞれのコンディションごとの設定ができます。
- ON/OFF スイッチの変更ができます。(ジョグキーで選択し+キーで変更)
- 選択したスイッチの ON/OFF 方向の設定です。

● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

3ポジションスイッチの場合

NULL UP UP&DWN UP&CNT CENTER CNT&DN DOWN

ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF

2ポジションスイッチの場合

NULL UP DOWN

ON OFF ON OFF ON

ラダー→エルロンミキシング

■ 機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。

● 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■ ミキシング量の調整

② "RATE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、ミキシング量を調整します。

設定範囲：-100 ~ +100%
初期設定：0%

● 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。ただし、極性が変更されている場合は数値のみ初期値に戻ります。

グライダー用



キャンバ FLP

キャンバ フラップ

(GLIDER)

機能説明

WING タイプ

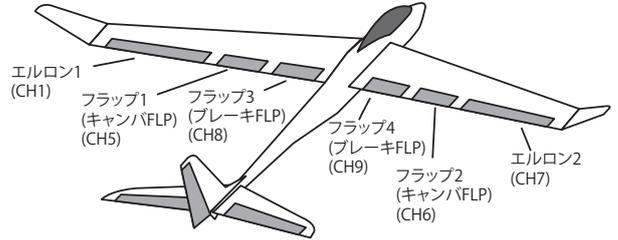
2AIL+1F

2AIL+2F

2AIL+4F

ウイングタイプに応じて各フラップ（キャンバフラップ:FLP1/2、ブレーキフラップ:FLP3/4）のアップ/ダウンの動作量をサーボ毎に個別に調整できます。キャンバフラップはDT5、ブレーキフラップはDT6で動作します。

- 各フラップの動作基準点の移動が可能
- AUXチャンネルで動作スイッチの変更可能
- ブレーキフラップ→キャンバフラップのミキシング量がコンディション毎に調整できます。



設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"キャンバ FLP"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



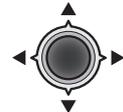
DT5、DT6でフラップ動作させた時の動作量の設定です。

- フラップ1 →
- フラップ2 →
- フラップ3 →
- フラップ4 →

(キャンバフラップ 設定画面)

キャンバ FLP	2		
CAMBER FLAP			
	(RT1)	(RT2)	(OFS)
F1 ▶	+100 ▶	+100 ▶	0
F2 ▶	+100 ▶	+100 ▶	0
F3 ▶	+100 ▶	+100 ▶	0
F4 ▶	+100 ▶	+100 ▶	0

- アップ側動作量
- ダウン側動作量
- 動作基準点の移動



●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



●数値の変更は+-キーでおこないます。

キャンバFLPの2ページ目

【ブレーキフラップ→キャンバフラップ設定画面】

(現在選択中のコンディション名)

キャンバ FLP (NORM)	1 2		
BRAKE FLAP →	CAMBER		
	(RT1)	(RT2)	(OFS)
FL ▶	+100 ▶	+100 ▶	0
MIX ▶	INH		
SW ▶	SwA ▶	DOWN	

●ブレーキFLPからキャンバFLPへのミキシングを動作させるかの選択

●ブレーキFLPからキャンバFLPへのミキシング量とオフセット（動作基準点の移動）

●ブレーキFLPからキャンバFLPへのミキシングのスイッチ選択

●ブレーキFLPからキャンバFLPへのミキシングのスイッチ動作方向

グライダー用



キャンバ MIX

キャンバ ミキシング

(GLIDER)

WING タイプ

2AIL

2AIL+1F

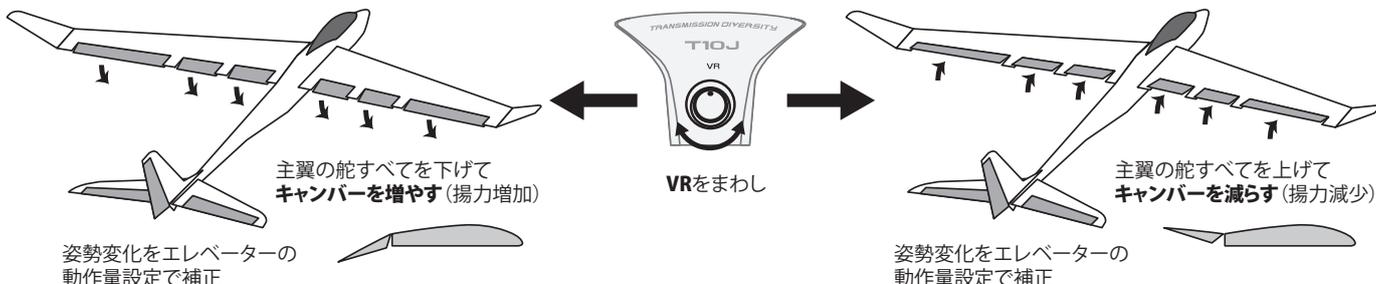
2AIL+2F

2AIL+4F

機能説明

ウイングタイプに応じて各フラップ（キャンバフラップ：FLP1/2、ブレーキフラップ：FLP3/4）とエルロン、エレベーターをすべて VR でトリム操作できます。主翼のすべての舵を下げるとキャンバを増やしたり、逆に減らしたりできます。

- スイッチで動作の ON/OFF 設定可能
- AUX-CHAN の CH10 で操作を VR から SW やトリム SW へ変更可能



設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"キャンバ MIX"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(キャンバミキシング 設定画面)

VRを回したときの動作量の設定です。

- エルロン 1
- エルロン 2
- キャンバ MIX の ACT/INH
- 動作させるかどうかの SW NULL の場合常に VR で動作します。

キャンバ	MIX	(NORM)	1 2
	(RATE1)	(RATE2)	
AIL1	▶ 0	▶ 0	
AIL2	▶ 0	▶ 0	
MIX	▶ INH		
SW	▶ SwA	▶ DOWN	

(RATE1)VR を右にまわしたときの動作量



(RATE2)VR を左にまわしたときの動作量



●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



●数値の変更は+-キーでおこないます。

VRを回したときの動作量の設定です。

【キャンバ FLP の 2 ページ目】

- フラップ 1
- フラップ 2
- フラップ 3
- フラップ 4
- エレベーター

キャンバ	MIX	(NORM)	1 2
	(RATE1)	(RATE2)	
FLP1	▶ 0	▶ 0	
FLP2	▶ 0	▶ 0	
FLP3	▶ 0	▶ 0	
FLP4	▶ 0	▶ 0	
ELE	▶ 0	▶ 0	

●キャンバを変えたときのエレベーターの補正量です。

グライダー用



バタフライ

バタフライ ミキシング

(GLIDER)

WING タイプ

2AIL 2AIL+1F

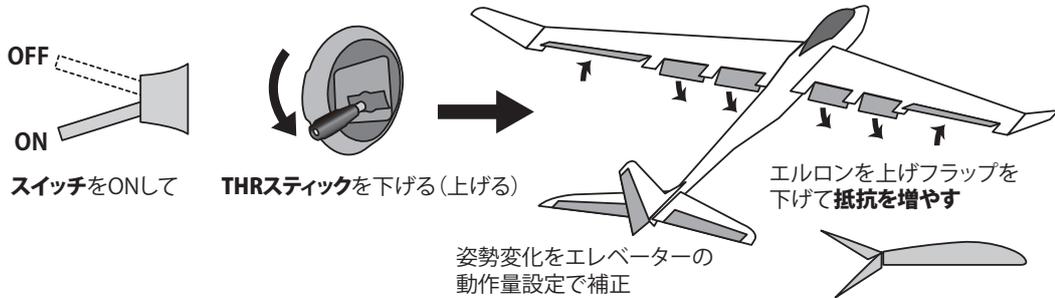
2AIL+2F

2AIL+4F

機能説明

ウイングタイプに応じて各フラップ（キャンバフラップ：FLP1/2、ブレーキフラップ：FLP3/4）を下げて、エルロンを上げ、エアブレーキをかける機能です。急降下や着陸に使用します。

- スイッチで動作の ON/OFF 設定可能
- エレベーターで姿勢変化の補正舵が設定可能
- 各舵の動作方向も＋で設定可能



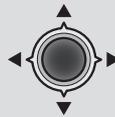
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、＋キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"バタフライ"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



バタフライミキシングの動作量の設定です。

(バタフライ 設定画面)

(現在選択中のコンディション名)

バタフライ (NORM)	
AIL1 ▶	0
AIL2 ▶	0
ELE ▶	0
FLP1 ▶	0
FLP2 ▶	0
FLP3 ▶	0
FLP4 ▶	0
MIX ▶	INH
SW ▶	SwA ▶ DOWN
OFST ▶	60% (60%)

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



●数値の変更は＋キーでおこないます。

- エルロン 1 →
- エルロン 2 →
- エレベーターの補正量です。→
- バタフライの ACT/INH →
- 動作させるかどうかの SW → NULL の場合常に THR スティックで動作します。

●THR スティックの現在位置
0% : 下側 100% : 上側

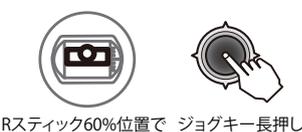
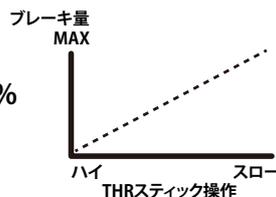
●MIX を ACT にした時に、スティック操作に応じた MIX 量が表示されます。

グライダー用

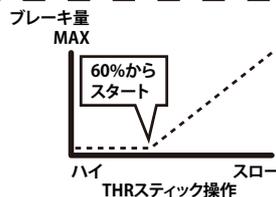
●オフセット設定 - "OFST" の%を選択して



OFST ▶ 100%



OFST ▶ 60%



●オフセットをセンターより下で設定した場合は THR スティックがハイ側でバタフライミキシングが動作します。



キャンバ → ELE キャンバ→エレベーターミキシング (GLIDER)

機能説明

WING タイプ

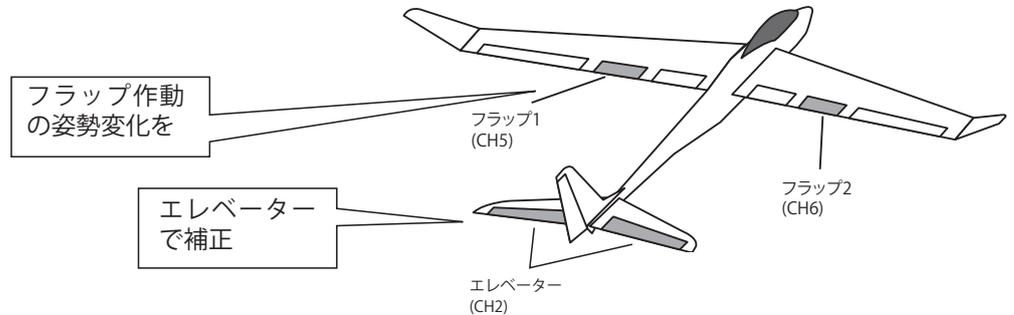
2AIL+1F

2AIL+2F

2AIL+4F

このミキシングは、キャンバー操作 (DT5) にエレベーター動作を連動させるミキシング機能で、キャンバフラップを下げたときに生じる頭上げをエレベーターダウンで補正する場合などに使用します。

●リンケージによりミキシング方向が逆の場合はレートの極性を変えることにより調整可能。



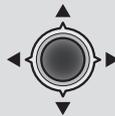
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態では、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"キャンバ → ELE"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(キャンバ → ELE ミキシング 設定画面)

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

●ON/OFF スイッチの変更ができます。(ジョグキーで選択し+キーで変更)

●選択したスイッチのON/OFF 方向の設定です。

キャンバ→ELE (NORM)

ELE ▶ (RATE1) (RATE2)

MIX ▶ INH

SW ▶ SwA ▶ DOWN

●"INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。

●コンディションを使用した場合、コンディション SW の切替で表示が変わりそれぞれのコンディションごとの設定ができます。

3ポジションスイッチの場合

NULL UP UP&DWN UP&CNT CENTER CNT&DN DOWN

2ポジションスイッチの場合

NULL UP DOWN

キャンバ → ELE ミキシング

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。



●機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■ミキシング量の調整

② "RATE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、ミキシング量を調整します。



設定範囲: -120 ~ +120%
初期設定: 0%

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

グライダー用



ELE →キャンバ

エレベーター→キャンバミキシング

(GLIDER)

機能説明

WING タイプ

2AIL 2AIL+1F

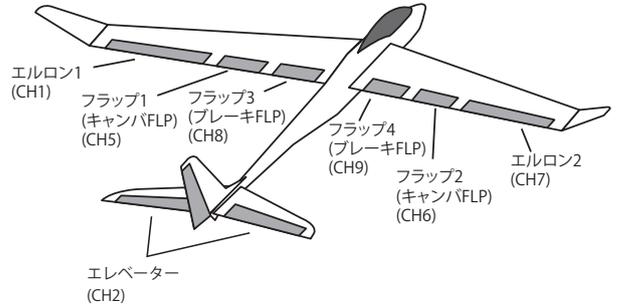
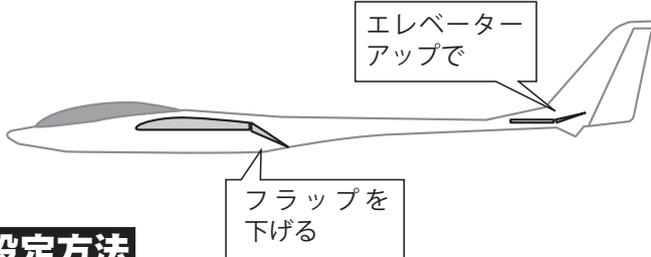
2AIL+2F

2AIL+4F

エレベーターにキャンバを連動させるミキシングです。エレベーターアップでキャンバフラップを下げることで、揚力が増加し運動性が向上します。

●リンケージによりミキシング方向が逆の場合はレートの極性を変えることにより調整可能。

●エレベーターの中立付近ではフラップ動作がしないように設定できます。(RANGE)



設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押して、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"キャンバ→ELE"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(ELE →キャンバ 設定画面)

(現在選択中のコンディション名)

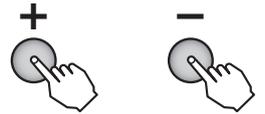
ELE→キャンバ (NORM) 1 2

	(RATE1)	(RATE2)
AIL1 ▶	0 ▶	0
AIL2 ▶	0 ▶	0
MIX ▶	INH	
SW ▶	SwA ▶	DOWN
RANGE ▶	0% (0%)

●次ページに説明

●現在のエレベータースティックの位置

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



●数値の変更は+-キーでおこないます。

エレベーター操作時の動作量の設定です。

- エルロン1 →
- エルロン2 →
- キャンバMIXのACT/INH →
- 動作させるかどうかのSW NULLの場合常にミキシング動作します。

[ELE →キャンバの2ページ目]

(現在選択中のコンディション名)

ELE→キャンバ (NORM) 1 2

	(RATE1)	(RATE2)
FLP1 ▶	0 ▶	0
FLP2 ▶	0 ▶	0
FLP3 ▶	0 ▶	0
FLP4 ▶	0 ▶	0

(RATE1) エレベーターをアップにしたときの動作量

(RATE2) エレベーターをダウンにしたときの動作量

エレベーター操作時の動作量の設定です。

- フラップ1 →
- フラップ2 →
- フラップ3 →
- フラップ4 →

グライダー用



(ELE→キャンバ 設定画面)

ELE→キャンバ (NORM) 1 2	
	(RATE1) (RATE2)
AIL1 ▶	0 ▶ 0
AIL2 ▶	0 ▶ 0
MIX ▶	INH
SW ▶	SwA ▶ DOWN
RANGE ▶	0% (0%) ⏴ ⏵

● MIX を ACT にした時に、スティック操作に応じた MIX 量が表示されます。

●エレベーターの中立付近でキャンバミキシング動作がなくなる設定です。大きくエレベーターを操作した時にのみキャンバミキシングが動作するように設定できます。

RANGE の設定

■設定状態

- ① ジョグキーで RANGE 横の "0%" の項目を選択します。



■設定値へ

- ② エレベータースティックを動作開始させたい位置に操作します。



アップ/ダウンどちらでもかまいません。ダウンで設定すると同じ量でアップ側も設定されます。

■設定値記憶

- ③ そのままジョグキーを長押しします。



スティック位置を保持したまま

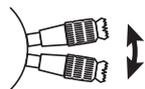


ELE→キャンバ (NORM) 1 2	
	(RATE1) (RATE2)
AIL1 ▶	0 ▶ 0
AIL2 ▶	0 ▶ 0
MIX ▶	INH
SW ▶	SwA ▶ DOWN
RANGE ▶	30% (30%) ⏴ ⏵

スティック位置が表示され、エレベーター操作がその範囲を超えたらミキシング動作します。

● RANGE の数値が選択された状態でジョグキーを長押しすると0%にリセットされ、通常のみキシング動作になります。

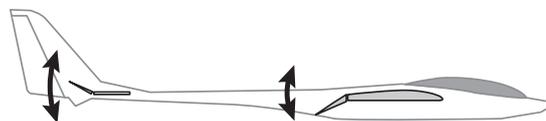
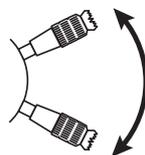
● RANGEの使用例



エレベーター操作



通常操作ではエレベーターのみ動作



フルアップ (フルダウン) のときにキャンバー動作



AIL →キャンバ

エルロン→キャンバミキシング

(GLIDER)

機能説明

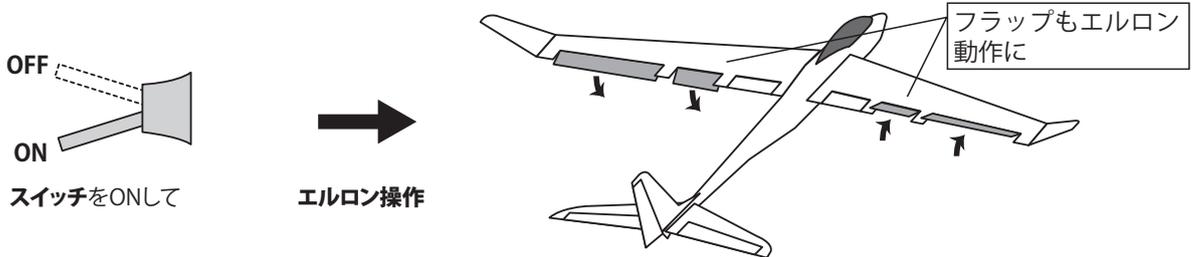
WING タイプ

2AIL+2F

2AIL+4F

このミキシングは、エルロン操作（スティック）にキャンバフラップを連動させるミキシング機能です。ロール軸の運動性を高めたいときに使用します。

●リンケージによりミキシング方向が逆の場合はレートの極性を変えることにより調整可能。



エルロンにキャンバFLPを連動させロールを補助

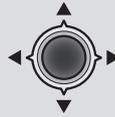
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態では、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "AIL →キャンバ" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



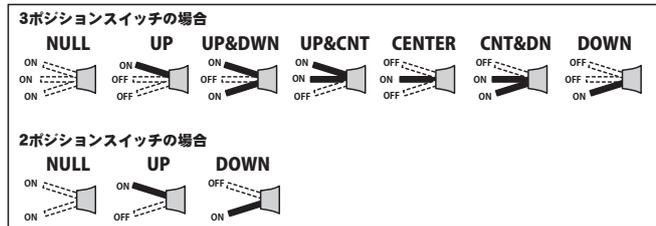
(AIL →キャンバミキシング 設定画面)

ミキシング量の調整

機能を有効にする

AIL→キャンバ	(NORM)
	(LEFT) (RIGHT)
FLP1	0
FLP2	0
MIX	INH
SW	SwA
	DOWN

- "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。
- コンディションを使用した場合、コンディション SW の切替で表示が変わりそれぞれのコンディションごとの設定ができます。
- ON/OFF スイッチの変更ができます。(ジョグキーで選択し+キーで変更)
- 選択したスイッチの ON/OFF 方向の設定です。



AIL →キャンバミキシング

■機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。



●機能を 사용하지 ない場合は "INH" 側に設定してください。

■ミキシング量の調整

② "RATE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、ミキシング量を調整します。



設定範囲： -120 ~ +120%
初期設定： 0%

●設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。



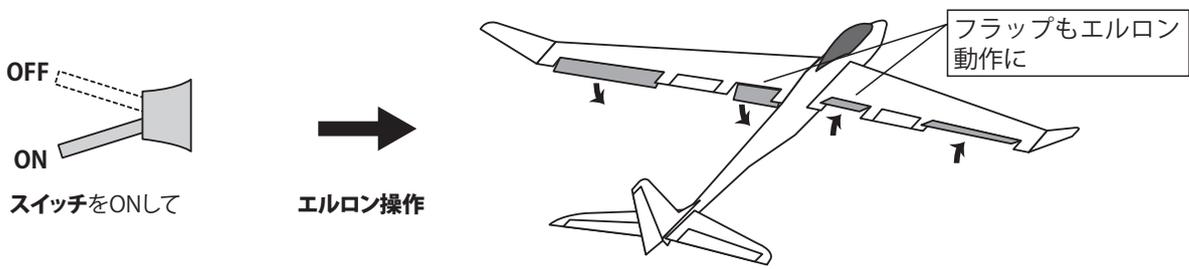
AIL → BRKFL エルロン→ブレーキ FLP ミキシング (GLIDER)

WING タイプ **2AIL+4F**

機能説明

このミキシングは、エルロン操作（スティック）にブレーキフラップを連動させるミキシング機能です。ロール軸の運動性を高めたいときに使用します。

- リンケージによりミキシング方向が逆の場合はレートの極性を変えることにより調整可能。



エルロンにブレーキFLPを連動させロールを補助

設定方法

設定画面の呼び出し

- ① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。
- ② ジョグキーでメニュー内の "AIL → BRKFL" を選択します。
- ③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。

(AIL → BRKFL 設定画面)

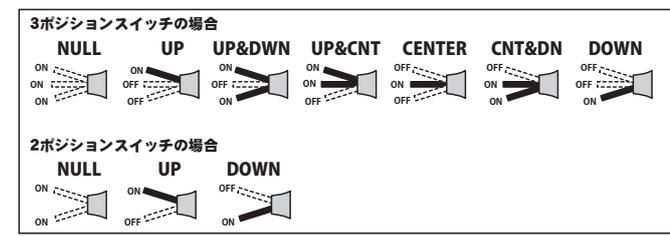
AIL→BRKFL	(NORM)	
FLP3	(LEFT) 0	(RIGHT) 0
FLP4	0	0
MIX	INH	
SW	SwA	DOWN

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。

● コンディションを使用した場合、コンディション SW の切替で表示が変わりそれぞれのコンディションごとの設定ができます。

● ON/OFF スイッチの変更ができます。(ジョグキーで選択し+キーで変更)

● 選択したスイッチの ON/OFF 方向の設定です。



AIL → BRKFL ミキシング

■ 機能を有効にする

① "MIX" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、"ON" に設定します。

● 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■ ミキシング量の調整

② "RATE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、ミキシング量を調整します。

設定範囲：-120 ~ +120%
初期設定：0%

● 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

グライダー用



トリムミックス

トリムミックス

(GLIDER)

WING タイプ

2AIL

2AIL+1F

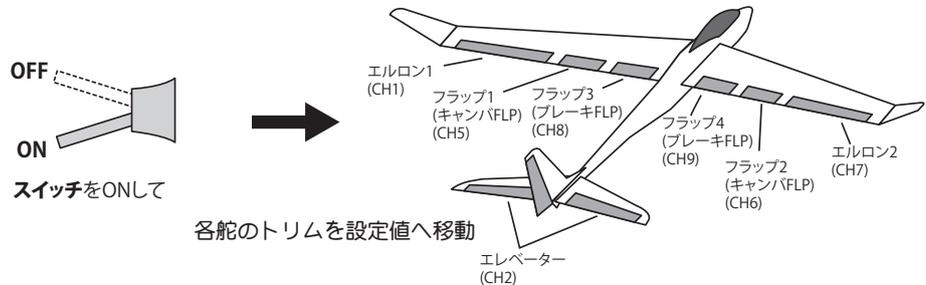
2AIL+2F

2AIL+4F

機能説明

エルロン、エレベーター、各フラップのトリムを、スイッチであらかじめセットしておいた位置に移動させる機能です。

- セットした位置にトリムが移動するサーボスピードを設定できます。



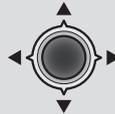
設定方法

設定画面の呼び出し

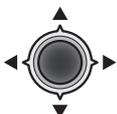
① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



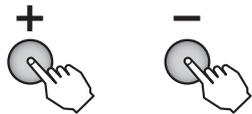
② ジョグキーでメニュー内の"トリムミックス"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



- 数値の変更は+-キーでおこないます。

【トリムミックス設定画面】

トリム ミックス (NORM) 1 2			
AIL1 ▶	0	FLP1 ▶	0
AIL2 ▶	0	FLP2 ▶	0
ELE ▶	0	FLP3 ▶	0
		FLP4 ▶	0

- コンディションを使用した場合、コンディション SW の切替で表示が変わりそれぞれのコンディションごとの設定ができます。

- 各舵のトリムニュートラル位置の設定です。設定範囲：-100 ~ +100
+-キーの同時押しで0にもどります。

【トリムミックスの2ページ目】

トリム ミックス 1 2			
MIX ▶	INH	SW ▶	SWA ▶ DOWN
DELAY	AIL ▶ OFF		
	FLP ▶ OFF		
	ELE ▶ OFF		

- ON/OFF スイッチの変更ができます。(ジョグキーで選択し+-キーで変更)
- 選択したスイッチのON/OFF 方向の設定です。

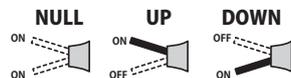
機能を有効にする

- "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。

3ポジションスイッチの場合



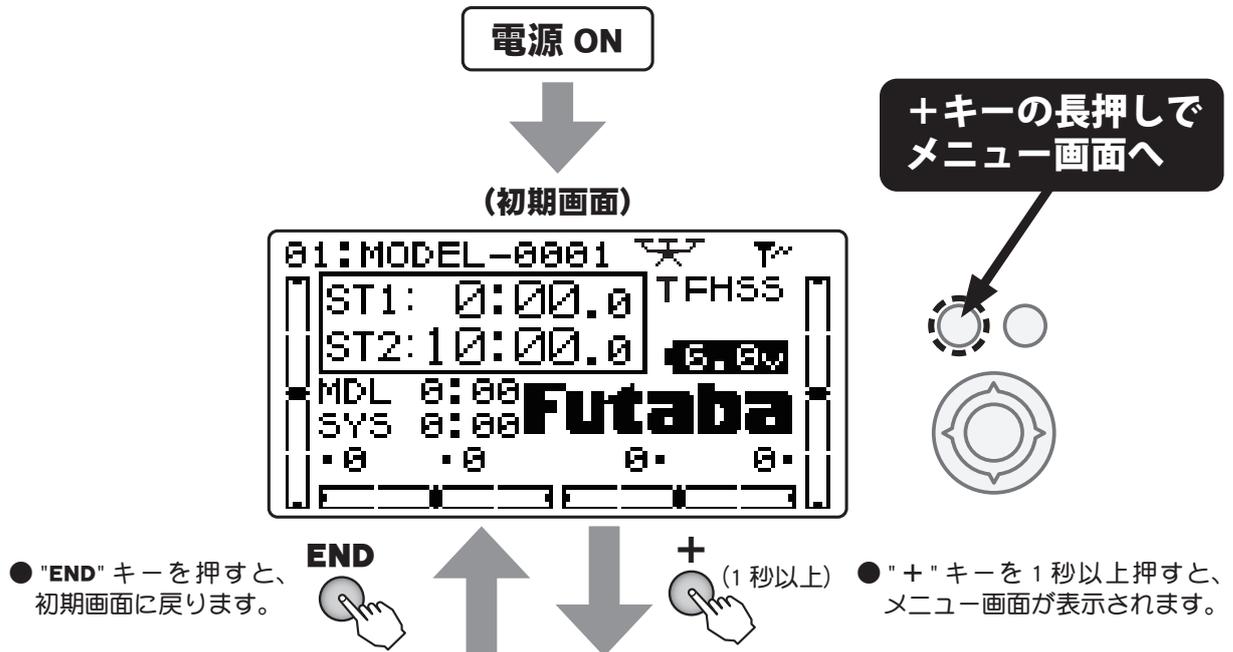
2ポジションスイッチの場合



- トリム位置が設定値まで移動するサーボスピードです。スイッチ ON で急に姿勢変化するのを防ぎます。(ジョグキーで選択し+-キーで変更)
設定範囲：OFF (急に移動)、1 ~ 10 (ゆっくり移動)
+-キーの同時押しで OFF にもどります。
※スティック操作した時のサーボスピードではありません。

マルチコプター用 (MULTICOPT) 機能

各機能の設定画面は、下記のメニューから呼び出します。ここでは、モデルタイプがマルチコプター用 (MULTI COPT) に設定されている場合の機能を示します。



メニュー画面

メニュー
1/2

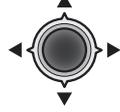
メニュー 天ア 1 2 ▶モデルセレクト ▶モデルネーム ▶フェイル セーフ ▶リバース ▶タイマー ▶サーボ	▶エンドポイント ▶トリム ▶サブトリム ▶P.MIX1-6 ▶AUX チャンネル ▶パラメーター
---	--

メニュー
2/2

メニュー 天ア 1 2 ▶テレメトリー ▶センサー ▶SBUS セッテイ ▶モデルトランス ▶トレーナー ▶ジャイロセンス	▶D/R, EXPO ▶センターアラーム
---	-------------------------

(機能の選択)

●ジョグキーで、上下・左右にカーソル(反転表示)を移動し、機能を選択します。ページをまたがって移動も可能。



●メニュー画面のページ移動は+キーでもできます。(設定画面のページ移動はジョグキーのみ)

(設定画面の呼出し)

●ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



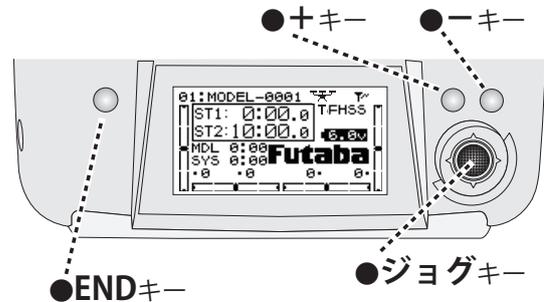
マルチコプター用



8CH 以降の機能を使用する場合

マルチコプター用機能の中には、**8CH** 以降の機能を使用する場合があります。R3008SB は初期設定で**従来 CH が 7CH まで**なので、**そのままでは使用できないケースがあります**。この場合 **S.BUS システム**を使用するか、(S.BUS/S.BUS2 サーボが必要)受信機を 2 台使用する必要があります。**8CH** を従来システムで使用する場合は**受信機 CH モードをモード A**に変更してご使用ください。

エディットキー / LCD 画面



この機能の説明は前の
“共通機能” をご参照くだ
さい。

■機能一覧

メニュー 1/3	
モデルセレクト	(P.45)
モデルセレクト / データコピー / データリセット / RX タイプ / リンク	
モデルネーム	(P.48)
モデルネーム / ユーザーネーム	
フェイルセーフ	(P.50)
フェイルセーフ	
リバース	(P.52)
サーボリバース	
タイマー	(P.53)
タイマー	
サーボ	(P.54)
サーボ動作 / サーボテスト	
エンドポイント	(P.55)
エンドポイント	
トリム	(P.56)
トリムリセット / トリムステップ量調整	
サブトリム	(P.57)
サブトリム	
P.MIX 1-6	(P.58)
プログラマブルミキシング 1 ~ 6	
AUX チャンネル	(P.61)
予備チャンネル	
パラメーター	(P.63)
データリセット / モデルタイプ / ATL トリム / コントラスト / バックライト / ライトタイム / ライトアジャスト / ホーム画面表示 / バッテリーアラーム / プザートーン / ジョグナビ / ジョグライト / ジョグタイム / テレメトリーモード、単位 / スピーチ言語、ボリューム / ステイックポジションアラーム	

メニュー 2/3	
テレメトリ	(P.71)
テレメトリー表示 / 設定	
センサー	(P.88)
センサー登録	
SBUS セッテイ	(P.94)
S.BUS サーボの設定	
モデルトランス	(P.97)
ほかの T10J とのデータ転送	
トレーナー	(P.98)
トレーナー	
ジャイロセンス	(P.175)
ジャイロミキシング	
D/R, EXPO	(P.176)
デュアルレート / エキスポンネシヤル	
センターアラーム	(P.178)
センターアラーム	



ジャイロセン

ジャイロセンス

(MULTICOPT)

機能説明

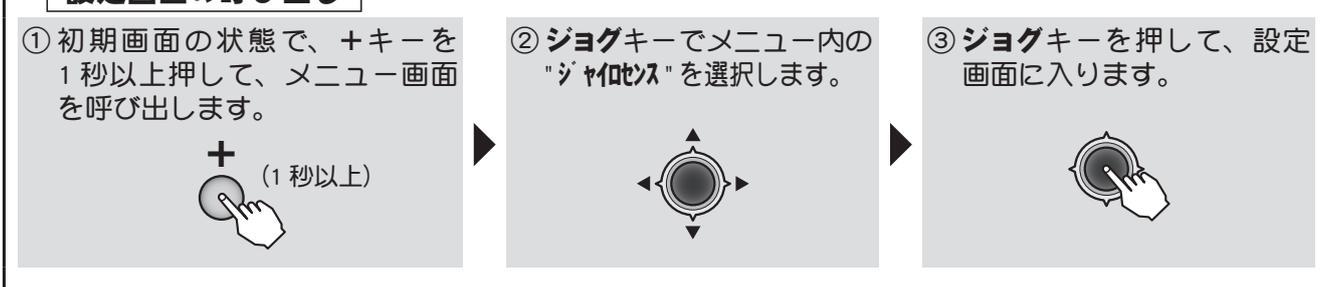
Futaba 製 GY ジャイロのジャイロ感度およびジャイロモード (AVCS/NORM) を切り替えるための専用ミキシングです。最大 3 軸の設定が可能です。機体の操縦制御はマルチコプターに付属のジャイロシステムを使用します。ここでのジャイロはアクセサリ (例えばカメラの制御に使用するジャイロなど) に使用してください。

- 感度切替えスイッチが選択でき、スイッチの各方向の感度設定が可能です。(スイッチ A ~ H)
- 感度設定チャンネルは CH5、CH5/CH7、CH5/CH8 または CH5/CH7/CH8 の組合せが選択できます。

※この機能を使用する場合、マルチコプターのモード CH(CH5) が使用できなくなります。この場合、マルチコプターのモード CH を CH6 に接続して SwC を使用してください。

設定方法

設定画面の呼び出し



(ジャイロセンス 設定画面)

● "INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" の場合は機能が有効な状態。

感度切替えスイッチの選択

(現在のスイッチ操作方向)

● ジョグキーを長押しすると各スイッチ方向の感度設定画面に切り替わります。

● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

機能を有効にする
感度設定チャンネルの選択
設定スイッチの位置

ジャイロタイプ、感度の設定

(ジャイロタイプ) (ジャイロ感度設定)

● Futaba 製 GYA ジャイロを使用する場合はジャイロタイプ "GY" を選択します。これにより、ジャイロ感度設定の項目がモードおよび感度の直読表示に切り替わります。

ジャイロセンス

■機能を有効にする

- ① "MIX" の項目を選択した状態で、+ 又は - キーを押して、"ON" に設定します。
- 機能を使用しない場合は "INH" 側に設定してください。

■感度切替えスイッチの選択

- ② "SW" の項目を選択した状態で、+ 又は - キーを押して、スイッチを選択します。
- 選択範囲：SwA ~ SwH、初期設定：SwA

■感度設定チャンネルの選択

- ③ "CH" の項目を選択した状態で、+ 又は - キーを押して、感度設定チャンネルを選択します。
- 選択範囲：CH5、CH5/CH7、CH5/CH8、CH5/CH7/CH8
初期設定：CH5

■ジャイロタイプ、感度の設定

- ④ ジョグキーを長押しして、設定したい感度設定画面を選択した状態で、各チャンネル毎の "type" (ジャイロタイプ) および "rate" (ジャイロ感度) を、+ 又は - キーを押して、設定します。
- ("type") 設定範囲：STD、GY 初期設定：STD
("rate") 設定範囲：0 ~ 100%(STD)、NOR100 ~ 0 ~ AVC100%(GY) 初期設定：50%(STD)、0%(GY)
- 設定値を初期値に戻したい場合、+ キーおよび - キーを同時に押します。

マルチコプター用



機能説明

デュアルレート (D/R)

エルロン、エレベーター、ラダーの各チャンネルの舵角を2段階に切り替えて使用できます。

- 舵角調整はスイッチの各方向で、各チャンネルの左右(上下)方向が個別に設定できます。

エクスポネンシャル (EXP)

エルロン、エレベーター、スロットル、ラダーのニュートラル付近のスティック動作に対するサーボの動きを鈍くしたり、または、敏感にして、操縦を楽に行えるような動作カーブに変更する機能です。舵角に応じて2段階に調整できます。

- "-"側はニュートラル付近が鈍くなり、"+"側は逆に敏感になります。スロットルについては振り巾全体にエクスポネンシャルが掛かります。"- "側を増やすと、スロー側が鈍くなり、ハイ側は敏感になります。スロットルカーブとの共用はできません。
- デュアルレート(D/R)のそれぞれのレートに対応して設定できます。(スロットル除く)スイッチの各方向および各チャンネルの左右(上下)方向が個別に設定できます。

スイッチ選択 (SW)

エルロン、エレベーター、ラダーの各チャンネル毎のデュアルレート(エクスポネンシャル)の切替スイッチとして、スイッチA~Hから選択できます。

- 初期設定：エルロン：スイッチD／エレベーター：スイッチA／ラダー：スイッチB

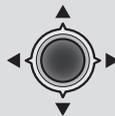
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の"D/R,EXPO"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(D/R,EXPO 設定画面)

チャンネル選択 → CH 2 3 4 (SW:UP)

デュアルレート → D/R 100% → 100%

エクスポネンシャル → EXP 0% → 0%

スイッチ選択 → SW SwD

●現在選択中のチャンネルには下線が表示されます。
(スイッチ方向表示)

●デュアルレート、エクスポネンシャルの設定値をカーブで表示します。

●設定項目およびチャンネルの選択はジョグキーで行ないます。

<チャンネル表示>
1: エルロン
2: エレベーター
3: スロットル
4: ラダー

(スイッチ No.) (D/R および EXPO のレート表示)
上段: 左側/下側
下段: 右側/上側

マルチコプター用



デュアルレート

- ① ジョグキーでチャンネルを選択します。



選択範囲：1, 2, 4

- ② ジョグキーでD/Rにカーソルを移動させ、デュアルレートスイッチを設定したい方向に切替え、スティックを左(下)側または右(上)側に操作した状態で、+キー又は-キーを押してレートを調整します。



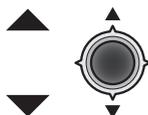
調整範囲：

0 ~ 140%

初期値：100%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

上記を繰り返して、デュアルレートスイッチ、スティックの各方向のレートを調整してください。



- ジョグキーで同一チャンネルの別の設定項目への移動が可能。

エクスポネンシャル

- ① "EXP"の項目が選択された状態で、ジョグキーでチャンネルを選択します。



選択範囲：1 ~ 4

- ② ジョグキーでEXPにカーソルを移動させ、デュアルレートスイッチを設定したい方向に切替え、スティックを左(下)側または右(上)側に操作した状態で、+キー又は-キーを押してレートを調整します。



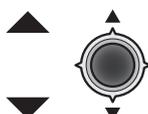
調整範囲：

-100 ~ +100%

初期値：0%

- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。

上記を繰り返して、デュアルレートスイッチ、スティックの各方向のレートを調整してください。



- ジョグキーで同一チャンネルの別の設定項目への移動が可能。

スイッチの変更

- ① "SW"の項目が選択されている状態で、ジョグキーでチャンネルを選択します。



選択範囲：1, 2, 4

- ② +キー又は-キーを押してスイッチを選択します。



選択範囲：SwA ~ SwH



センターアラーム センターアラーム

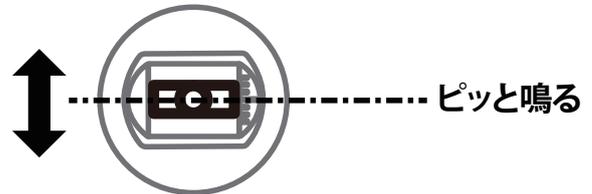
(MULTICOPT)

機能説明

スロットルスティック（機体の上下のコントロール）の指定したポジションでアラーム（ピッと一回）を鳴らすことができます。

- スイッチでアラーム機能の ON/OFF が設定できます。
- パラメーターの STK POSI ALRM と同じ機能です。どちらでも同じ設定ができます。

ただし、ローアラーム（電源 ON 時に THR スティックがスロー位置以外にあるとアラームが起動する機能）はパラメーターの STK POSI ALRM では設定できません。



THRスティックを指定位置にすると

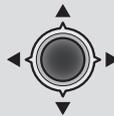
設定方法

設定画面の呼び出し

① 初期画面の状態では、+キーを1秒以上押し、メニュー画面を呼び出します。



② ジョグキーでメニュー内の "センターアラーム" を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。 (センターアラーム 設定画面)

センターアラーム

STK POSI ALRM	MODE ▶	ON
	SW ▶	SwA
	POSI ▶	DOWN
	STICK ▶	50% (50%)
	LoALM ▶	OFF

●"INH" の場合は機能が使用できない状態。"ON" または "OFF" の場合は機能が有効な状態。ON、OFF はスイッチに連動して変化します。

●カッコ内数値は現在のスロットルスティック位置を示します。

●電源 ON 時にスロットルスティックがスロー以外の場合アラームが鳴る機能です。ON で起動します。

マルチコプター用

位置の設定

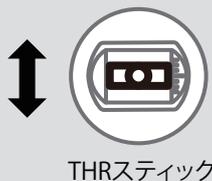
① ジョグキーでスティック位置を選択します。



センターアラーム

STK POSI ALRM	MODE ▶	ON
	SW ▶	SwA
	POSI ▶	DOWN
	STICK ▶	45% (45%)

② スロットルスティックをアラームを鳴らしたい位置にします。



③ ジョグキーを長押しするとその位置でアラームが鳴るようになります。



ピッピッと鳴り位置を記憶

一般仕様

送信機 T10JA / T10JH

(飛行機用/ヘリ用送信機)

操作方式 : 2 スティック、10 チャンネル

アンテナ : 内蔵ダイバーシティ方式

周波数(方式) : 2.4GHz 帯 T-FHSS Air 方式

使用電源 : 6V (単 3 アルカリ乾電池 4 本) または

6.0V ニッケル水素電池 (HT5F1800B)

6.4V リチウムフェライト電池 (FT2F2100B)

消費電流 : 200mA 以下

受信機 R3008SB

T-FHSS Air-2.4GHz 方式、8 チャンネル、双方向通信、

S.BUS/S.BUS2 対応

アンテナ : ダイバーシティ方式

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 : 24.9x47.3x14.3mm

重量 : 10.1g

⚠ 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。

オプションパーツ（別売り）

別売りのオプション・パーツとしては、次のものが用意されています。詳しくは弊社カタログをご参照ください。

●バッテリー & 充電器

- (品名) 送信機用ニッケル水素電池 HT5F1800B
- 送信機用リチウムフェライト電池 FT2F2100B
- 受信機用リチウムフェライト電池 FR2F1800, FR2F800
- 専用充電器 HBC-3A(4) - ニッケル水素用, LBC-4E5 - リチウムフェライト用

●テレメトリーセンサー

- (品名) SBS-01T (温度センサー)
- SBS-01A (高度センサー)
- SBS-01RM (マグネット式回転センサー)
- SBS-01RO (光学式回転センサー)
- SBS-01G (GPS センサー)
- SBS-01V (電圧センサー)

●外部電圧入力ケーブル

- (品名) CA-RVIN-700

* R3008SB の Extra Voltage コネクタと機体に搭載の動力用バッテリーなどを接続し、送信機に電圧データを送ります。

●トレーナーコード

- (品名) 12FG トレーナーコード, トレーナーコード (マイクロタイプ)

●延長コード

- (品名) 延長コード 100mm ~ 500mm (大電流タイプもあります)

* デジタルサーボを使用の場合は大電流タイプを使用してください。

●三又ハブ

- (品名) 三又ハブ 100mm ~ 1,500mm (別電源用もあります)

●充電口付スイッチ

- (品名) SSW-J
- HSW-J (大電流タイプ)

* デジタルサーボを使用の場合は大電流タイプを使用してください。

参
考

●フックバンド

- (品名) フックバンド

●スティックレバーヘッド

- (品名) レバーヘッド (各種)

送信機設定

ここでの設定は**通常の使用では必要のない特殊なもの**です。スティックモードの変更、スティックアジャスト（キャリブレーション）、スロットルリバース、言語の設定ができます。

ソウシンキ セッテイ

STK-MODE ▶ 1

STK-ADJ ▶ NEXT

THR-REV ▶ NOR

LANGUAGE ▶ ニホンゴ (JPN)

電源が OFF の状態で+キーと-キーを先に押したままで電源スイッチを ON します。する左の画面がでます。ホーム画面にもどすには電源を OFF してからキーを押さずに ON します。

■ STK-MODE



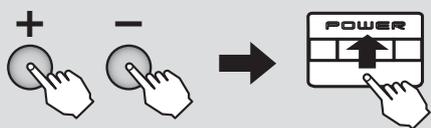
MODE1 ~ MODE4 の設定です。初期状態では MODE1 になっています。変更するにはスティックのラチェットの入替が必要です。弊社カスタマーサービスへご依頼ください。(有償改造)

■ STK-ADJ

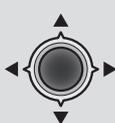
通常は使用しません。万ースティックのずれが生じた場合にこのアジャストを行ってください。正常状態では使用しないでください。

設定画面の呼び出し

- ① 電源 OFF の状態で、+キーと-キーを同時に押しながら、電源を ON します。



- ② ジョグキーでメニュー内の STK-ADJ > NEXT を選びます。

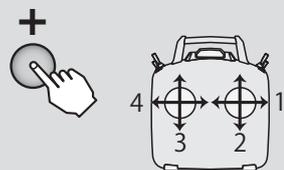


- ③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。

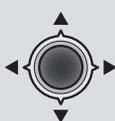


スティックアジャスト

- ① +-キーでアジャストしたいスティックを1~4で選びます。



- ② ジョグキーを下に押し NEUT ■ とします。



- ③ スティックをニュートラルにしてジョグキーを押します。



参考



THR-REV

通常は使用しません。スロットルスティックが下でフルスロットル、上でスローで使いたい場合に REV にします。スティックが上のときにトリムが効き、下でトリムが効かなくなります。

※リンクージでスロットルサーボの動作を反対にするのは通常メニューのリバースで行います。この THR-REV で逆にするとスローでトリムが効かなくなります。

THR-REV の設定



LANGUAGE

プロポに表示される言語を変更できます。初期設定は日本語で7か国語から選べます。

LANGUAGE の設定



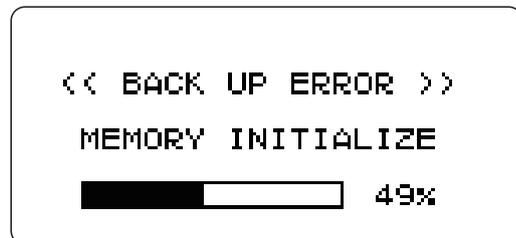
参考

送信機設定画面から通常メニューにもどすのは、電源を OFF にしてキーを押さずに電源を ON します。

ワーニング表示／エラー表示

電源スイッチ ON 時、ローバッテリー時及びその他で、アラーム表示又はエラー表示されることがあります。それぞれで処置の方法が異なりますので、それぞれ以下の方法で処置を行ってください。

■バックアップエラー



警告音：ピ・ピッ・ピッ・ピッ、(繰り返し)

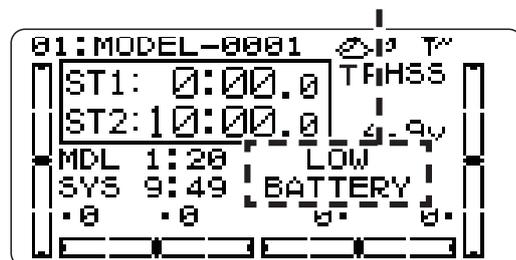
記憶しておいたデータが何らかの原因で消えてしまったときに表示されます。この場合、電源を入れ直すとすべてのデータがリセットされます。

 このエラーが発生した場合は絶対に飛行しないでください。

原因調査のため、弊社ラジコンカスタマーサービスまでご連絡ください。

■ローバッテリーエラー

● LOW BATTERY と点滅します。



警告音：ピッ・ピッ・ピッ--- (連続)

送信機のバッテリー電圧が設定以下(初期設定の場合は 4.2V)になると表示されます。

 すぐに飛行を中止し、電池を交換してください。

■ ミキシングワーニング (警告)

**** WARNING ****

スロットルカット	エアブレーキ
アイドルダウン	スロットル STK
スナップロール	コンディション

警告音：ピッピッピッ、休止（繰り返し）

スロットルカットを動作モード "ESC" で使用している場合は、スロットルカット SW が ON でもワーニングは鳴りません。

電源 ON 時、安全上下記のミキシングスイッチが ON の場合にワーニング表示されます。このとき、ミキシングスイッチを OFF にすると表示は停止します。

(ACRO の場合)

スロットルスティック
スロットルカット
アイドルダウン
スナップロール
エアブレーキ

(HELI の場合)

スロットルスティック
スロットルカット
コンディション (スロットルホールドを含む)
アイドルアップ

(GLIDER の場合)

スロットルスティック
モーター SW
コンディション

(スイッチ OFF でミキシングワーニングが止まらない場合の操作)

画面にワーニング表示されたミキシングのスイッチを OFF にしても、ワーニングが止まらない場合、上記に示す機能同士が同じスイッチを使用し、OFF 方向が逆の設定が考えられます。つまり、上記のいずれかのミキシングが OFF できない状態となっています。

この場合、+ キーを同時押しするとワーニング表示が解除されます。その後、1 つのスイッチに重なっているいずれかのミキシングのスイッチ設定を変更してからご使用ください。

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。

< 保証内容 >

セットに添付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。

< 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りください。

- 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

(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

■ 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