

8J

8-Channel Digital Proportional R/C System

S.BUS

2.4GHz
S-FHSS

S-FHSS



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

1M23N26603

模型用

Futaba®

Digital Proportional R/C System

このたびは **8J** S-FHSS-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 **8J** システムの送信機は固有の ID 番号を持っています。ペアで使用する受信機にこの ID 番号を読み込ませることにより操作が可能となります。(リンク操作) 受信機を買い足した場合や別の送信機で使用する場合は再度リンク操作が必要となります。リンク操作については P.21 をご覧ください。

●受信機について

このセットに付属の受信機 **R2008SB** 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。

●モデルタイプについて

この **8J** システムの送信機は、飛行機、ヘリ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 (P.46) で、ご使用の機体に合わせてタイプを選択してください。また、各モデルタイプの機能マップは、P.36 (飛行機用)、P.86 (ヘリコプター用)、をご覧ください。

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。

8J

飛行機用／ヘリ用 8チャンネル
S-FHSS-2.4GHz 方式

取扱説明書

目次

安全にお使いいただくために

●表示の意味	6
●飛行時の注意	6
●バッテリーの取扱上の注意	8
●保管・廃棄時の注意	8
●その他の注意	9

お使いになる前に

●特長	10
●セット内容	11
●各部の名称／取り扱い方	12
送信機	12
受信機	20
●送受信機のリンク操作	21
●パワーダウンモード	22
●S.BUS について	23

組込方法

●受信機・サーボの接続方法	24
●電源スイッチの取り付け方法	25
●受信機の搭載	28
●組込時の安全上の注意	29

初期設定

●飛行機セッティング手順	30
●ヘリセッティング手順	32

飛行機用機能 (ACRO)

●機能マップ	36
●機能説明	
モデル名	モデル機能 (選択／コピー／リセット) 38
モデルネーム	モデル機能 (モデルネーム／ユーザーネーム) 40
D/R, EXPO	デュアルレート／エクスポネンシャル 42
エンドポイント	エンドポイント (舵角調整) 44
サブトリム	サブトリム 45
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／受信機タイプ／ATL トリム／LCD コントラスト調整／バックライト調整／HOME 表示／バッテリータイプ／ブザートーン／LED 設定／ジョグキー設定) 46
モデルトランス	モデルトランス (データ転送機能) 52
リバー	サーボリバー 53
スロットルカット	スロットルカット 54
アイドルダウン	アイドルダウン 56
トリム	トリム機能 57
フラップオン	フラップオン 58
フラップトリム	フラップトリム 60
ディファレンシャル	エルロンディファレンシャル 61
Vテール	Vテール 62
エレボン	エレボン 63
エルベーター	エルベーター 64
スナップロール	スナップロール 65
ELE → フラップ	エレベーター → フラップミキシング 66
エアブレーキ	エアブレーキ 67

エルロン→ラダー フラップ → ELE	エルロン→ラダーミキシング 69 フラップ→エレベーターミキシング 70
ジャイロセン	ジャイロセン (飛行機用) 71
P.MIX1-6	プログラマブルミキシング 1～6 72
スロットルカーブ	スロットルカーブ (飛行機用) 75
ピッチカーブ	ピッチカーブ (飛行機用) 76
THR デイレー	スロットルデイレー 77
THR → ニードル	スロットル→ニードルミキシング 78
AUX チャンネル	AUX チャンネル 79
サーボ	サーボ表示/サーボテスト 81
タイマー	タイマー 82
トレーナー	トレーナー機能 83
フェイルセーフ	フェイルセーフ機能 85

ヘリコプター用機能 (HELI) ※飛行機と共通機能の説明は前半ページにあります。

●機能マップ 86

●機能説明

モデル機能 (選択/コピー/リセット)	※38
モデル機能 (モデルネーム/ユーザーネーム)	※40
デュアルレート/エクスポネンシャル	88
エンドポイント (舵角調整)	※44
サブトリム	※45
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/ 受信機タイプ/ATLトリム/LCDコントラスト調整/バックライト調整/ HOME表示/バッテリータイプ/ブザートーン/LED設定/ジョグキー設定)	※46
モデルトランス (データ転送機能)	※52
サーボリバース	※53
スロットルカット	※54
トリム機能	※57
スロットルカーブ (ヘリ用)	90
ピッチカーブ (ヘリ用)	92
ピッチ→ラダーミキシング	94
スロットルホールド	96
ジャイロセン (ヘリ用)	97
ガバナミキシング	98
ホバリングスロットル	100
ホバリングピッチ	101
ハイ側/ロー側ピッチトリム	102
トリムオフセット	103
デイレー機能	104
コンディション (アイドルアップ・スロットルホールド)	105
プログラマブルミキシング 1～6	※72
スロットルミキシング	106
スロットル→ニードルミキシング (ヘリ用)	107
スワッシュ AFR (スワッシュタイプ H-1 には無し)	108
スワッシュミキシング	109
スワッシュリリング	111
AUX チャンネル	※79
サーボ表示/サーボテスト	※81
タイマー	※82
トレーナー機能	※83
フェイルセーフ機能	※85

参考

●規格	112
●オプションパーツ	112
●送信機設定	113
●ワーニング表示/エラー表示	115
●修理を依頼されるときは	117

お使いになる
前に

組込方法



飛行機用機能
+ 共通機能



ヘリコプター
用機能

参考

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、病気るとき、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初期画面に戻しておく。

■フライト中にエディットキーに触れて、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。

■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。

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、失明等を行います。

⚠ 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問い合わせてください。

お使いになる前に

特長

T8JA/H 送信機

● S-FHSS-2.4G 方式多機能 8 チャンネル送信機

2.4GHz の S-FHSS 方式を採用。

●ビルトインダイバーシティー方式アンテナ

ダイバーシティー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。

●省電力型送信機

従来より低電圧になり、乾電池だと単三アルカリ 4 本で使用できます。またオプションの HT5F1700B(ニッケル水素 6.0V 1700mA), 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。

●独自のモデルメモリーシステム

送信機本体に 20 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、ACRO (飛行機用)、HELI (ヘリコプター用) のミキシングタイプが選べます。また、ヘリコプター用は 8 種類のスワッシュプレートタイプに対応可能です。

●デジタルトリム

飛行中に素早いトリム調整が可能です。トリムセンターで音が変わります。ステップ量は任意に可変できます。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 ~ 8ch) 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。(5 ~ 8ch)

●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

T8J 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。

R2008SB 受信機

● S-FHSS/FHSS 方式 8 チャンネル 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。

●バッテリーフェイルセーフ機能付き

セット内容

8JA 飛行機用／8JH ヘリ用システムにはそれぞれ下記のものが付属します。

- 送信機 T8J(A/H)
- 受信機 R2008SB
- 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

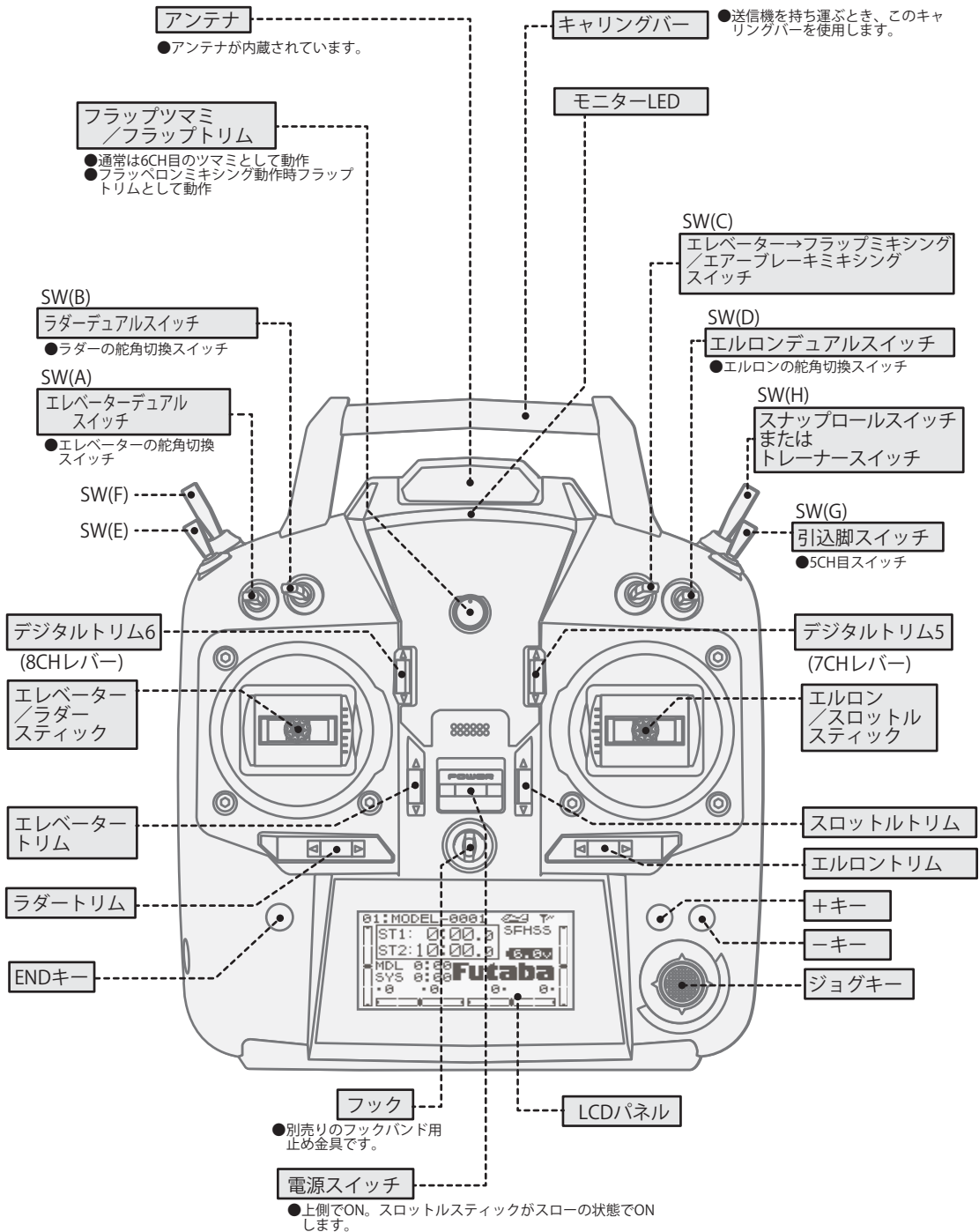
このセットにサーボは付属していません。ご使用の用途に合わせて別途 Futaba 製サーボを購入してご使用ください。

注意：Futaba S-FHSS/FHSS システムは Futaba FASST システムの送受信機との組み合わせでは動作できません。S-FHSS/FHSS システムの送受信機の組み合わせでお使いください。Futaba FASST システムと Futaba FHSS システムとの互換性はありません。

各部の名称／取り扱い方

送信機 T8JA (飛行機用)

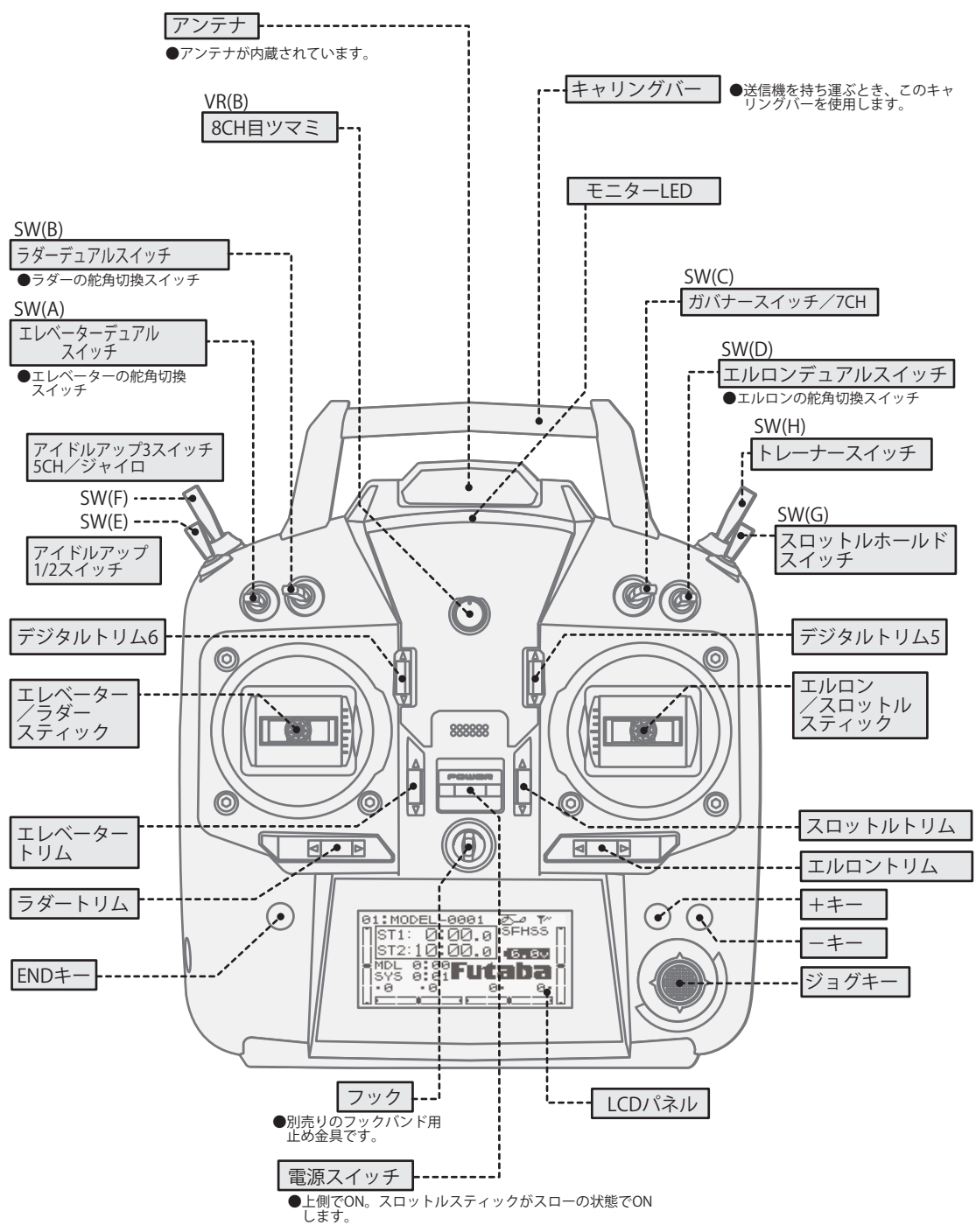
お使いになる前に



*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CH5~8のファンクションも変更できます。

送信機 T8JH (ヘリ用)

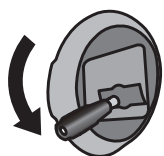
お使いになる前に



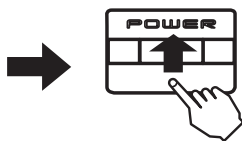
*各スイッチの位置はヘリ用の初期設定の位置です。スイッチ位置は各機能の設定項目で変更が可能です。また、AUX-CH機能でCH5,CH8のファンクションも変更できます。

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。



●まずスロットル
をスローに



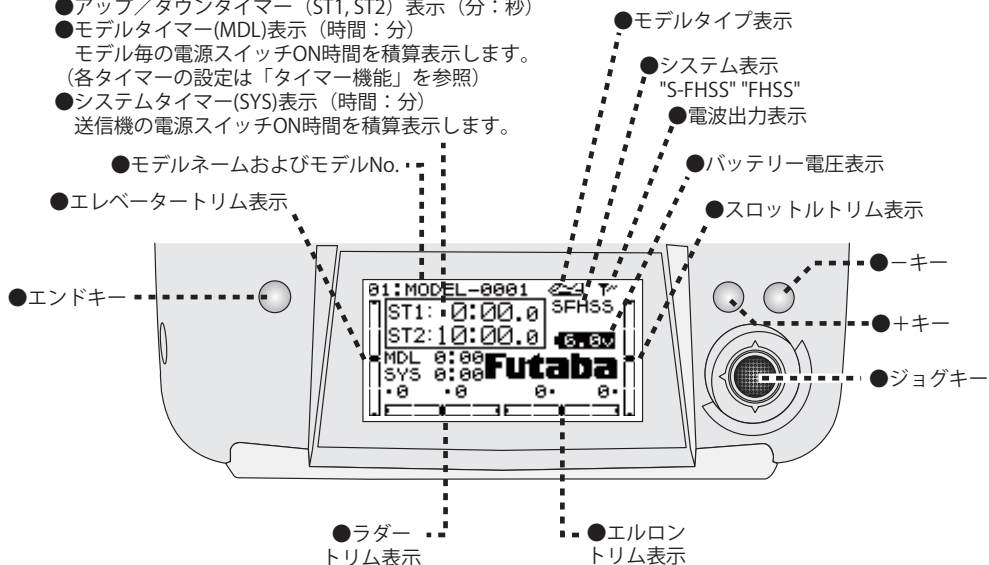
●そして電源 ON

LCD 画面／エディットキー

お使いになる前に

タイマーのリセット方法：
カーソルレバーでタイマーを選択し（点滅表示）、
ダイヤルを1秒以上押しとリセットされます。

- アップ/ダウタイマー (ST1, ST2) 表示 (分:秒)
- モデルタイマー(MDL)表示 (時間:分)
モデル毎の電源スイッチON時間を積算表示します。
(各タイマーの設定は「タイマー機能」を参照)
- システムタイマー(SYS)表示 (時間:分)
送信機の電源スイッチON時間を積算表示します。



●+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

- ① 飛行する前には必ずモデル名を確認しましょう。
- *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

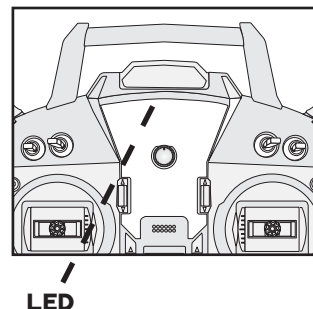
LCD 画面のコントラスト調整は、エンドキー（End）を押しながら ± キーを押して行ないます。温度補正機能内蔵のため、お好みのコントラストに調整後は変更の必要がありません。

●+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

T8J 送信機には LED インジケーターが搭載されています。電源が入ると青／赤／緑に点滅し青点灯します。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赤点滅表示します。

青色の LED は電波が出ているときに点灯します。パワーダウンモード時はピープ音とともに紫点灯の状態となります。また、送信出力を停止した状態では LED は消灯します。



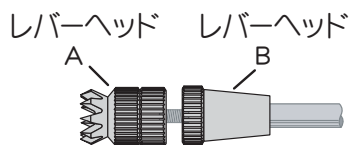
お
使
い
に
な
る
前
に

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なると、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。**

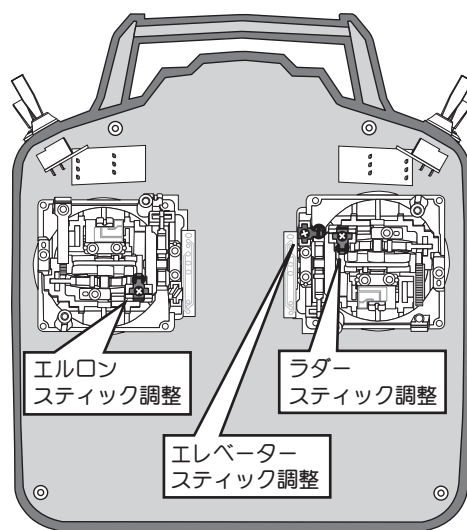
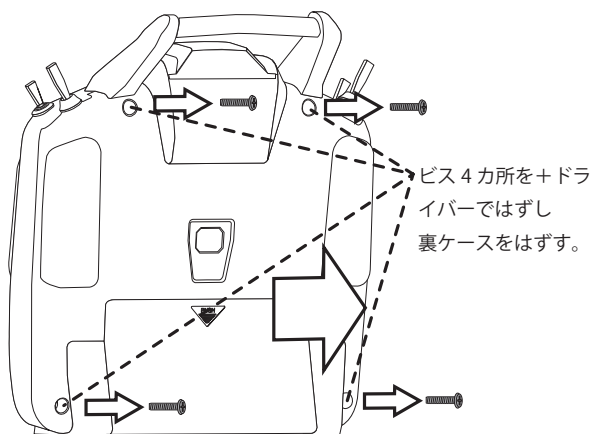
バックアップ不要について

* 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。

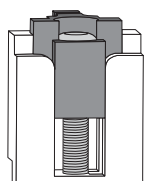
お使いになる前に



裏ケースをはずした状態

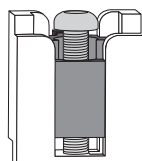
各スティックテンション調整

+ビスを右回してしめる

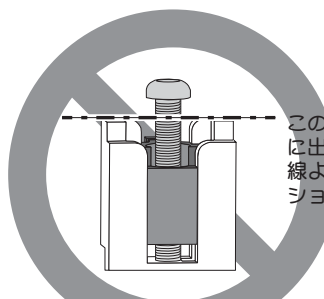


スティックが重い状態
 (ビスを一番しめた状態)

+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

- ・ 組みた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。

スイッチ対照表

*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。

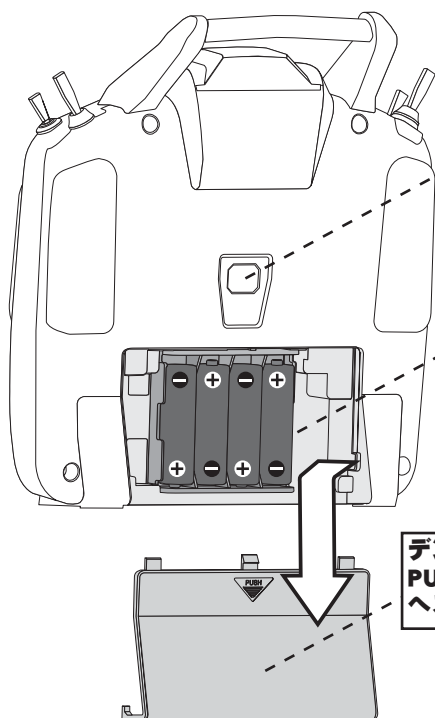
スイッチ/ツマミ名	ACRO	HELI	
スイッチ A	エレベーターD/R	エレベーターD/R	
スイッチ B	ラダーD/R	ラダーD/R	
スイッチ C	(上) ELE→FLP (中/下) アイドルダウン (下) エアブレーキ	ガバナー/7CH	
スイッチ D	エルロンD/R	エルロンD/R	
スイッチ E		アイドルアップ1,2	
スイッチ F		アイドルアップ3/ジャイロ /5CH	
スイッチ G	引込脚/5CH	スロットルホールド	
スイッチ H	スナップロール/トレーナー	スロットルカット/トレーナー	
ツマミ A	フラップツマミ/6CH	ホバリングピッチ	

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

送信機 T8J (裏面)

お使いになる前に

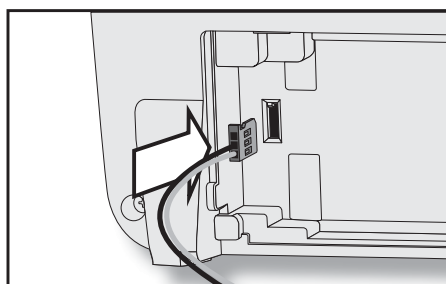
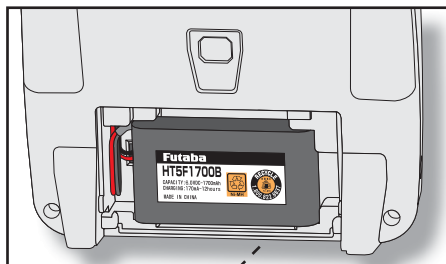


トレーナー用
コネクター

*トレーナーコードは
別売り

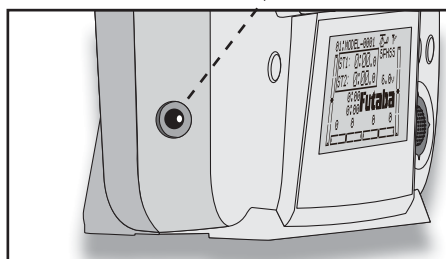
単三乾電池または
HT5F1700B
FT2F2100B
オプションバッテリー
は電池 BOX をはずし
て使用します。

デンチブタ
PUSH を押しなが
ら下へスライドさせ
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
ブタをしめてく
ださい。

充電口
HT5F1700B に変
更した場合の充
電口です。FT2
F2100B 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、パラメーター機能で BATT TYP を 5CELL に変更してください。(p.50)

※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。5CELL モードにすると乾電池より高い電圧で (4.9V) フォーニングが出来ます。充電式バッテリーをご使用される場合必ず "5CELL" でお使いください。

⚠危険

⊘ 乾電池は絶対に充電しないでください!

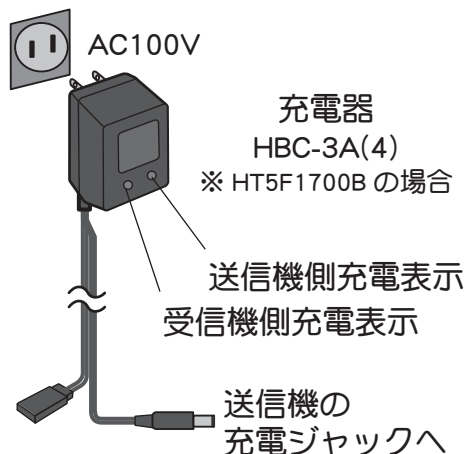
充電式バッテリーの充電方法（オプションのバッテリーを使用の場合）

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

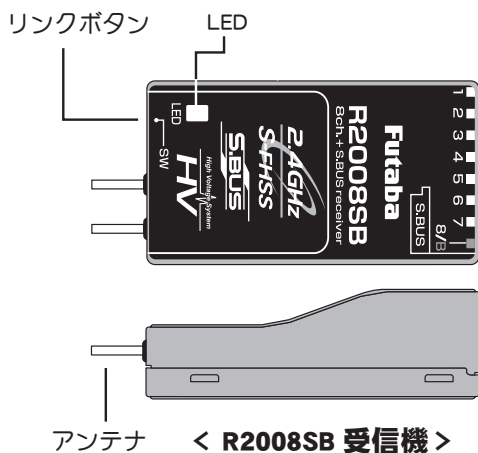


* 送信機側の充電は送信機を充電式ニッケル水素バッテリー HT5F1700B に変更した場合のみ行います。リチウムフェライトバッテリー FT2F2100B の充電は送信機からはずして、専用充電器 LBC-4E5 で行います。

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。

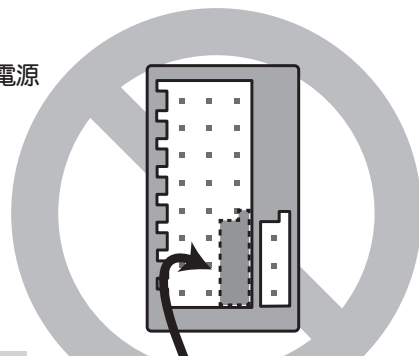
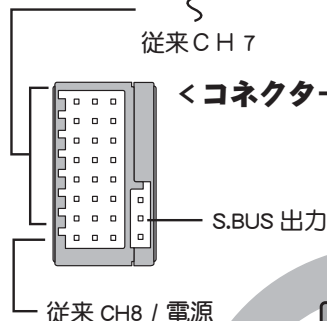
受信機 R2008SB



従来 CH 1

従来 CH 7

＜コネクター部＞



⚠ 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。

- S.BUS システムを使用しない場合は従来 CH の 1 ～ 8 に各チャンネルのサーボを接続します。
- S.BUS システムを使用する場合は、S.BUS サーボに SBC-1 などでチャンネル設定をして、三又ハブや中継ボックスですべての S.BUS サーボを受信機の S.BUS コネクターへ接続します。

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
点滅	消灯	受信信号の ID が不一致
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センターへ点検・修理依頼してください。

受信機動作モード

- この受信機は弊社 S-FHSS 方式または FHSS 方式の送信機と組み合わせて使用が可能です。（S-FHSS/FHSS 自動切替）
- ※ FHSS 方式の場合 1 ～ 4CH までしか動作しません。また F/S が 2CH のみの設定となります。

動作モード切替時の注意

- ※ 電源 ON 時、受信機が送信機側の設定モード（S-FHSS または FHSS）を検出すると電源を切るまではそのモードで動作します。送信機側でモードを変更した時は送受信機の電源を入れ直してください。

⚠ 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。

リンク操作

R2008SB 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。

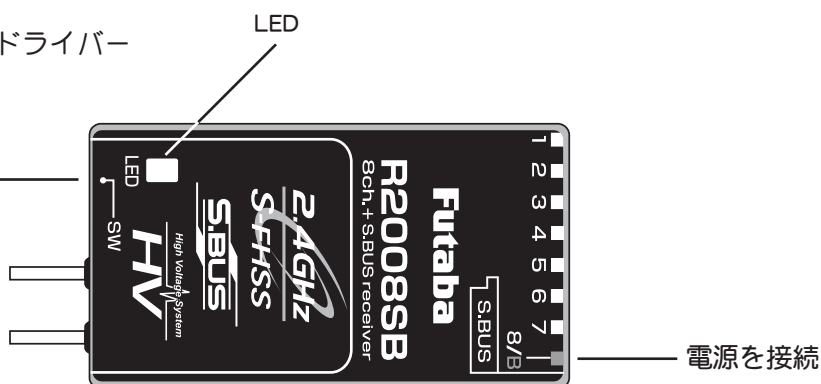
警告

- ⊘ 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。

次の手順に従ってリンク操作を行ってください。

- 1 送信機と受信機を 50cm 以内に近づけた状態で、送信機の電源を ON にします。
- 2 上記の状態、受信機電源を ON にしてください。
- 3 受信機の LED が緑色の点滅を始めます。これは送信機からの RF 信号を検知しているが、まだ、ID コードはリンクされていないことを示します。
*すでにリンクされている場合は緑色の点灯となります。
- 4 受信機の Link ボタンを 2 秒以上押した後、離します。受信機はリンク処理を開始します。リンク処理が完了すると、受信機の LED が緑の点灯に切り替わり、送信機と受信機が使用可能な状態となります。

Link ボタン
プラスチックミニドライバー
で押します。



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。T8J 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。

- 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、"POWER MODE" 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、ピープ音とともに送信機の紫色の 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ケー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、ピープ音とともに送信機の紫色のモニター LED が点灯の状態となります。

(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、へり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 (モニター LED 消灯)。
"ON" を選びジョグ・キーを押すと再び電波がでます。

⚠ 危険

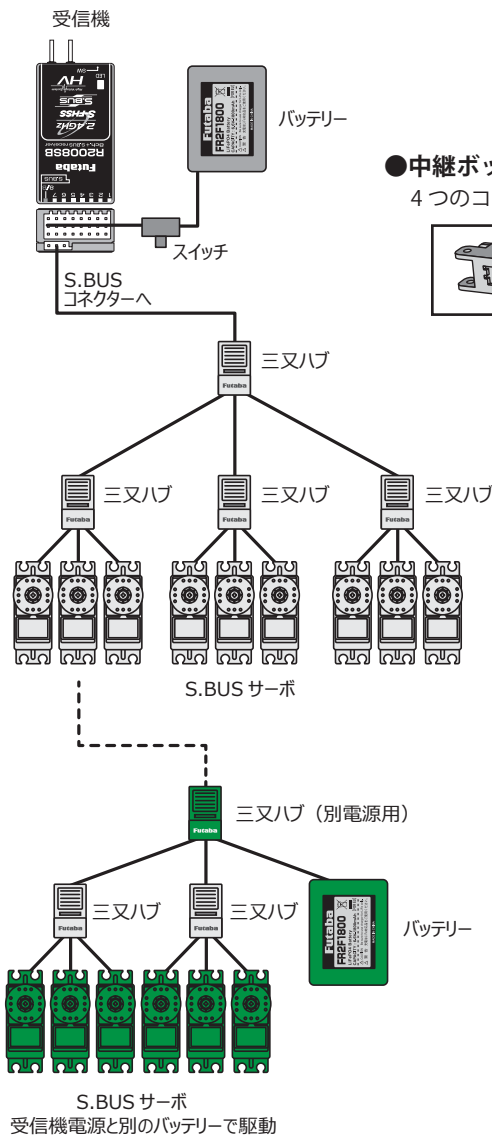
- ⓧ **パワーダウンモードのまま飛行しない。** ■電波が届かず墜落します。
- ⓧ **パワーダウンモードのままエンジンを始動したりモーターを接続したりしない。** ■不意に回転しケガをする恐れがあります。

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)、チャンネル設定を行うための機器 (SBC-1、または CIU-2 とパソコン + 設定ソフト、T18MZ)、三又ハブや中継 BOX が必要です。
- CIU-2 とパソコン + 設定ソフト、T18MZ 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。

S.BUS の配線例

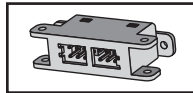


● S.BUS サーボ (別売)

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。

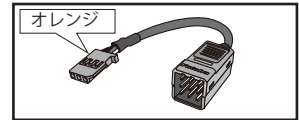
● 中継ボックス (別売)

4 つのコネクターを挿入できます。



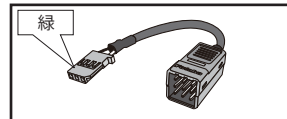
● 三又ハブ (別売)

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、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。

お使いになる前に

組込方法

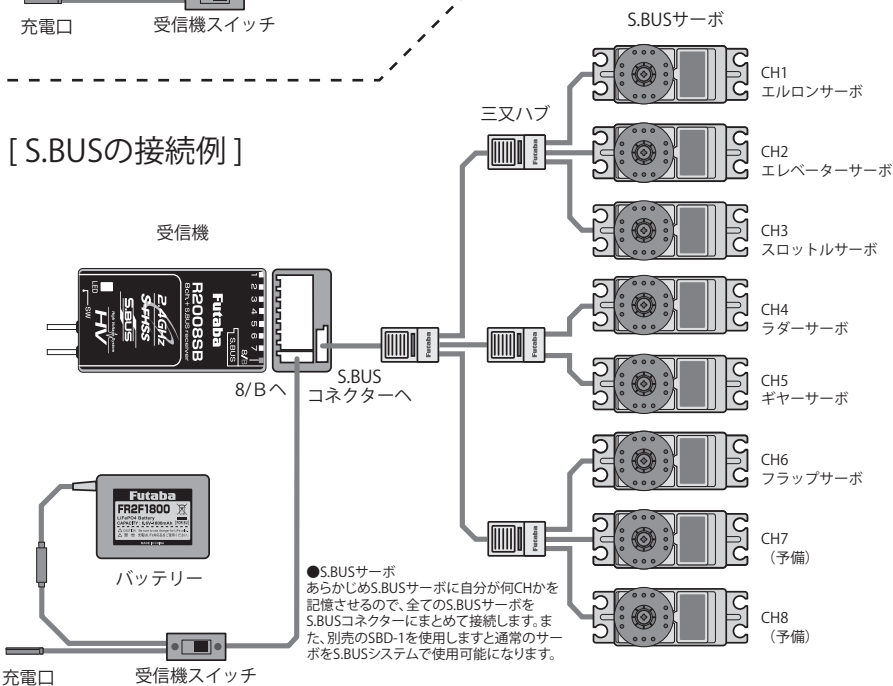
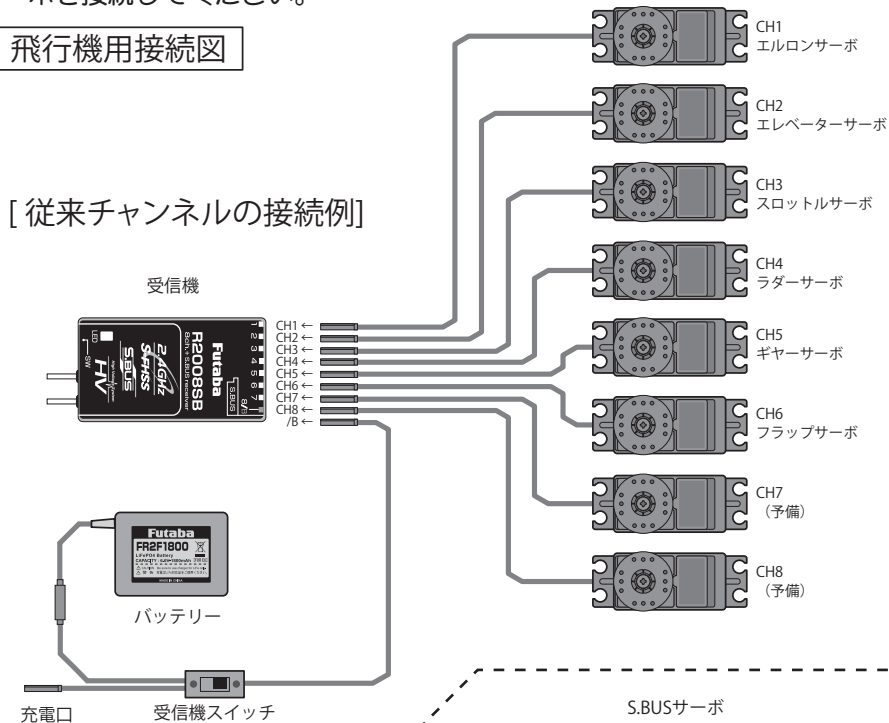
受信機、サーボ等を機体へ組み込むときの接続方法および搭載方法を説明します。

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



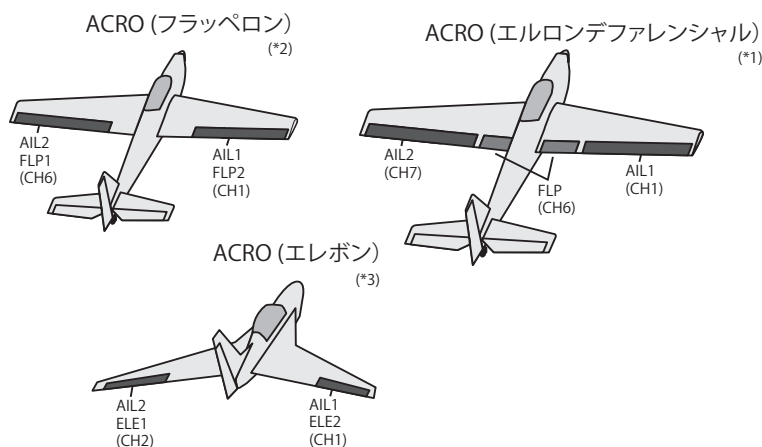
サーボ接続位置

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。

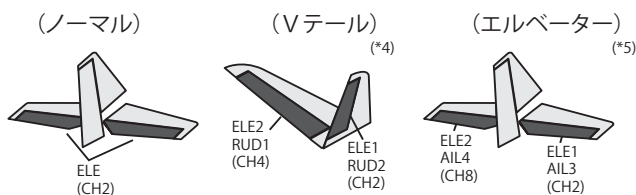
受信機 出力 CH	飛行機 (ACRO)
1	エルロン／エルロン1(*1)／エルロン1(フラップ2)(*2)／ エルロン1(エレベーター2)(*3)
2	エレベーター／エレベーター1(エルロン2)(*3)／ エレベーター1(ラダー2)(*4)
3	スロットル
4	ラダー／ラダー1(エレベーター2)(*4)
5	予備／ギヤ
6	予備／フラップ／フラップ1(エルロン2)(*2)
7	予備／エルロン2(*1)
8	予備／エレベーター2(*4)／ミクスチャーコントロール

(*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

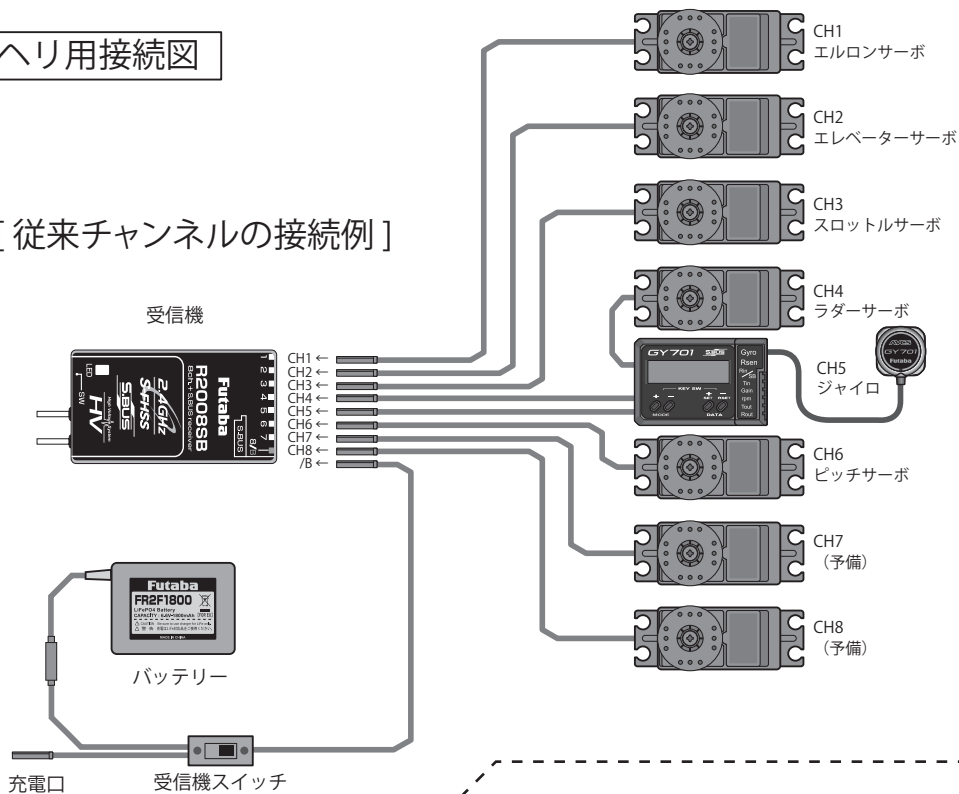
機体に受信機側電源スイッチを取付ける場合、スイッチのつまみ全ストロークより、多少大き目の長方形の孔を開け、ON / OFF が確実にスムーズに行えるように取付けてください。取り付けビスを変更しなければならないときは、スイッチの配線を押さないようビスの長さを選んでください。ショートすると火災、破損、墜落の原因となります。

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。

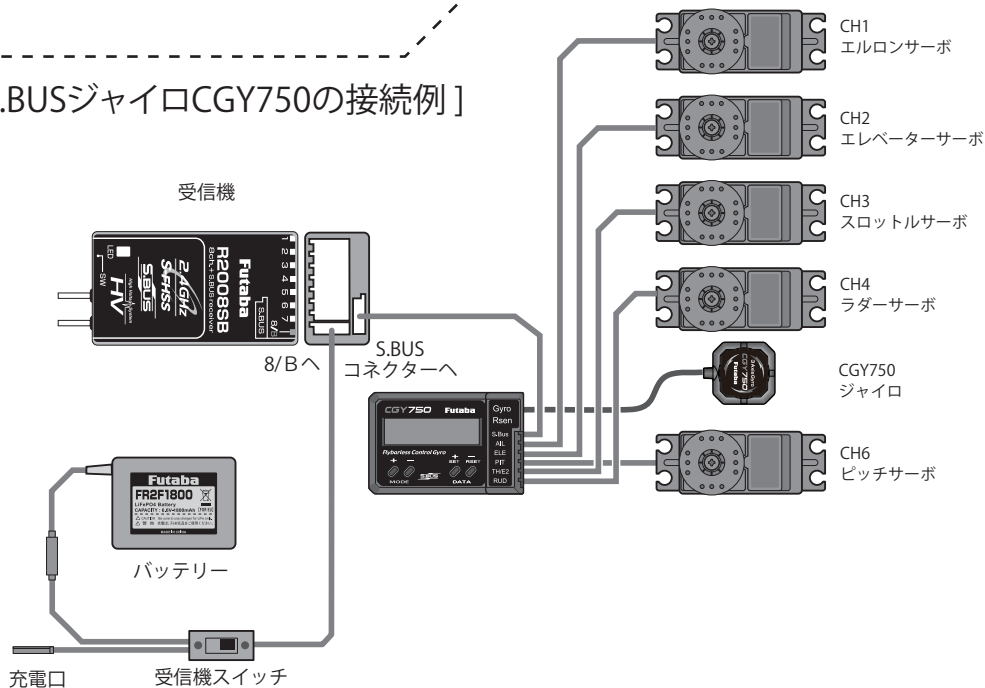
下図はヘリの場合の接続例を示します。ご使用のスイッチタイプに合わせてサーボを接続してください。

 **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]

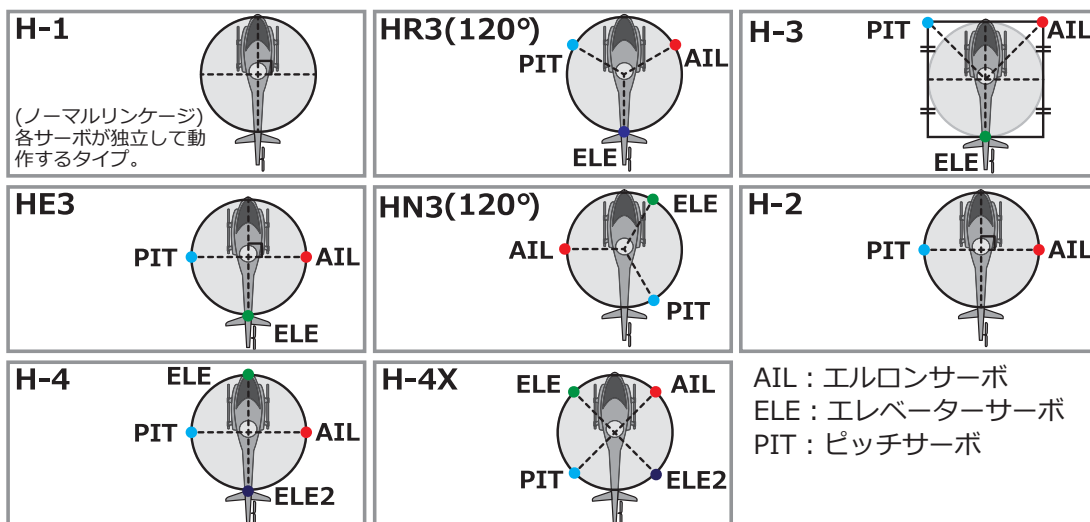


サーボ接続位置

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	予備/ガバナー
8	予備/ミクスチャーコントロール/ELE2

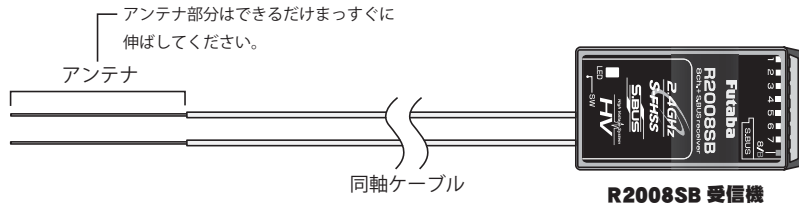
(スワッシュタイプ)



受信機の搭載

受信機アンテナの搭載方法

R2008SB 受信機のアンテナは下記の方法で搭載してください。



R2008SB 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ことが必要です。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。

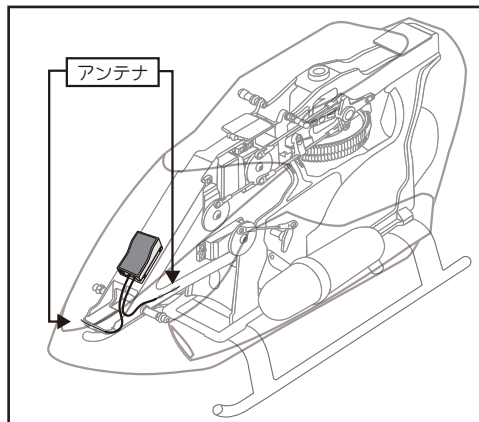
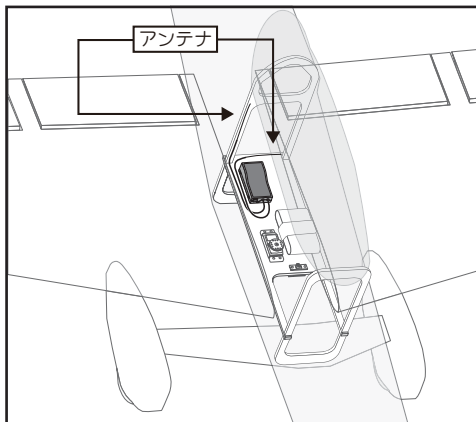


アンテナをカットしたり、折り曲げたりしない。

■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

コネクタ接続について

コネクタは奥まで確実に挿入する。

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

受信機の防振／防水について

受信機はスポンジゴム等で包んで防振対策を行う。また、水のかかる恐れのある場合はビニール袋等に入れて、防水対策を行う。

- 強い振動やショックを受けたり、水滴の侵入によって誤動作すると墜落します。

サーボの動作中について

各舵のサーボを動作中いっぱい動作させてみて、ブ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。

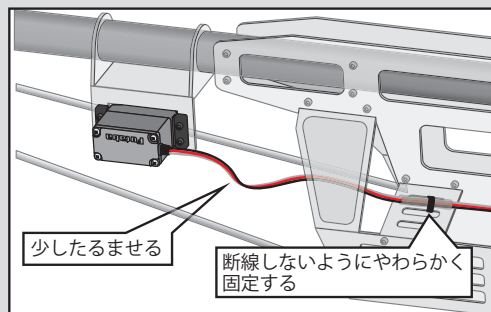


サーボリード線の固定

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。

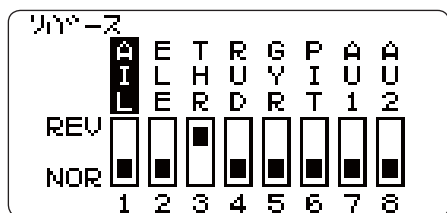
まず設定を行う前に、モデルセレクト機能で空いているモデルを選択します。また、モデルネーム機能でわかりやすいモデルの名前を登録しておく、後で呼び出す時に便利です。

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。

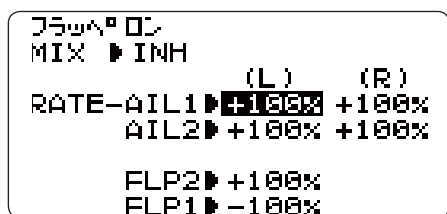
組
込
方
法

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。



主翼のエイルロンは、右翼に受信機の1CH(エイルロン)、左翼に6CH(フラップ)を接続してください。フラップエイルロン機能をONにします。エイルロンとしての動作を確認してください。まずエイルロンは6本アーム型ホーン(ホーンB)の外側から2番目、エレベーター、ラダーは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。

(エイルロンの設定)

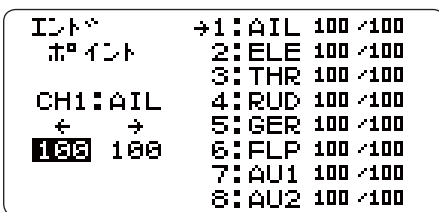
左右のエイルロン動作量が上下14～15mm程度動くように定規をあてて計ります。ずれている場合はエンドポイント機能で、エイルロン(1CH)、フラップ(6CH)を調整します。90～110%の範囲で調整できるはずですが。

(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。

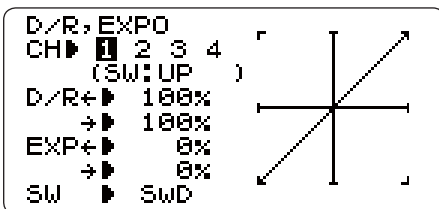
(ラダーの設定)

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。

(エイルロンの設定)

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%を入力しておくとも良いでしょう。

(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▶+100% 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。しかし、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。)

組
込
方
法

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。

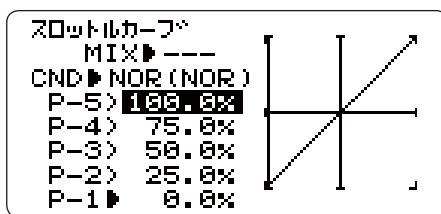
ノーマル : エンジン始動からホバリング演技に使用
アイドルアップ 1 : 上空でループなどに使用
アイドルアップ 2 : 上空でロールなどに使用
スロットルホールド : オートローテーションに使用

3. ノーマルの設定

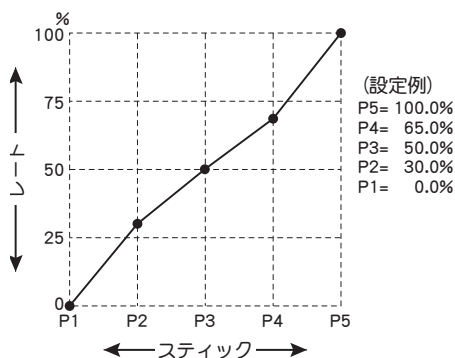
まず、ノーマルの設定を行います。アイドルアップ (E) / スロットルホールドスイッチ (G) を全て OFF にすると、ノーマルの状態です。

●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。

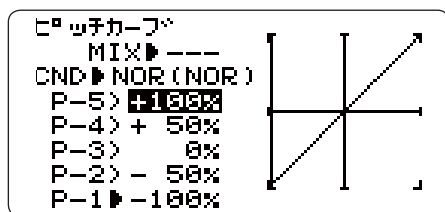


この設定は、ホバリング (3 ポイント目) を基準に前後を寝かせたカーブで、ホバリング付近を鈍くしてあります。

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。

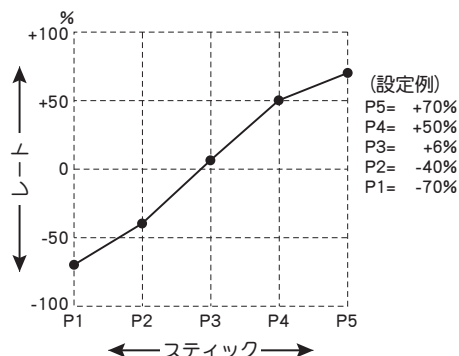
●ピッチカーブ

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 $+5 \sim 6^\circ$ にします。



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。

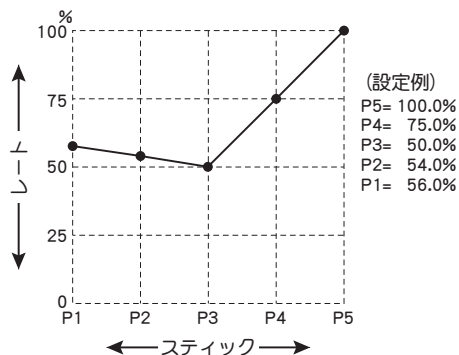
アイドルアップスイッチ (E スイッチ) を真ん中にするとアイドルアップ 1 の状態です。

●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。



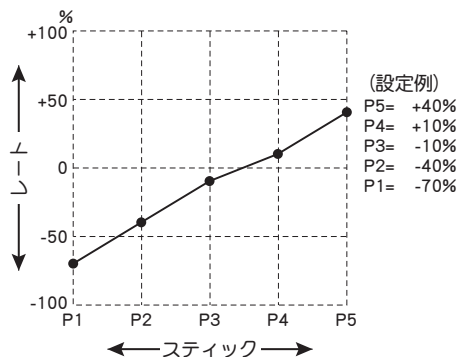
スロットルスティックをスロー側にしても回転を維持する設定となります。

●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 $8 \sim 10^\circ$ 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。

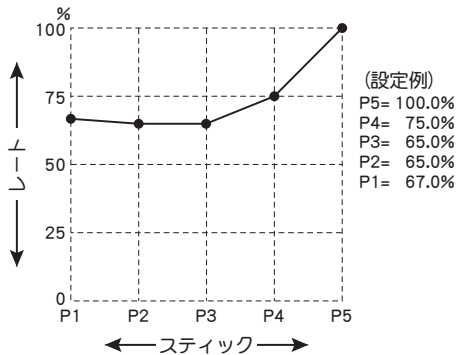
アイドルアップスイッチ (E スイッチ) を手
前とするとアイドルアップ 2 の状態です。

●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。



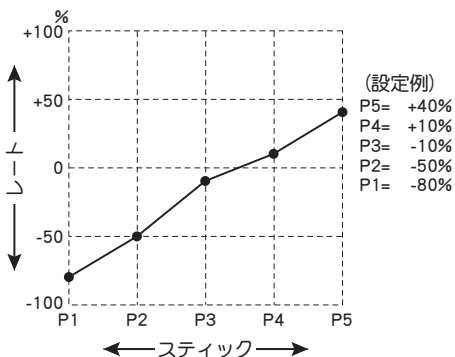
スロットルスティックをスロー側にしピッチ
をぬいた時でも、回転が維持できるアイドル
アップ量となります。

●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 -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。

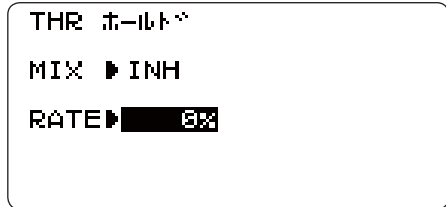
6. スロットルホールドの設定

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と
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。(アイドルリングの状態と
します)

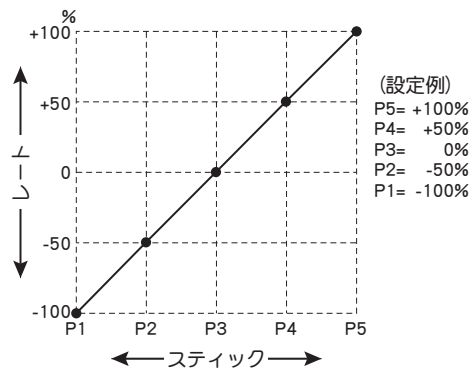
●ピッチカーブ

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もあります。

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。)

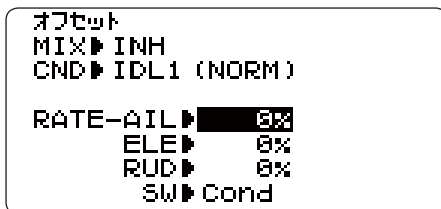
9. オフセット (トリムオフセット)

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。

スロットルポジションはスロー側からスティックの目盛りで 1 目盛り上に合せます。これによりスローから 1 目盛りまでの間でのみエンジンカット機能が働き安全です。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。

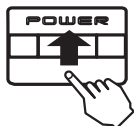


飛行機用(ACRO)機能

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(ACRO)に設定されている場合の機能を示します。



●まずスロットルをスローに

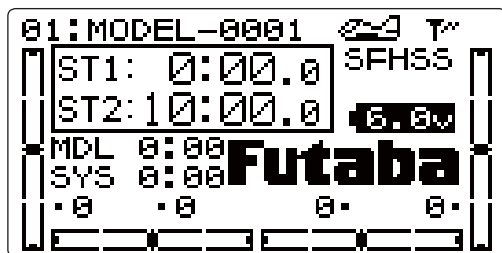


●そして電源 ON

電源 ON



(初期画面)



●"END"キーを押すと、初期画面に戻ります。

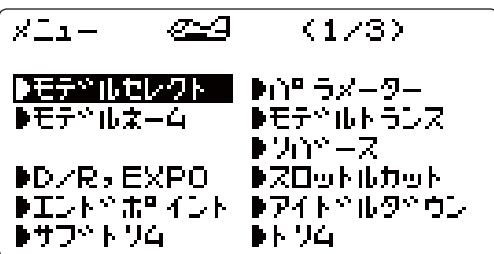


(1秒以上)

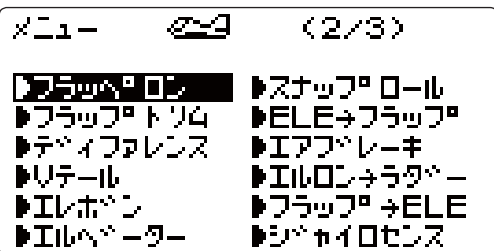
●"+"キーを1秒以上押すと、メニュー画面が表示されます。

メニュー画面

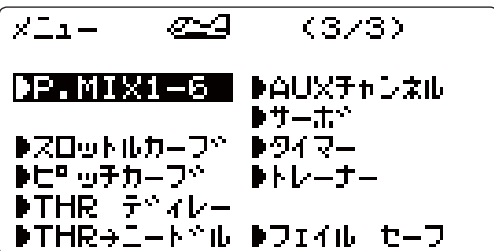
メニュー
1/3



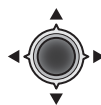
メニュー
2/3



メニュー
3/3



(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。

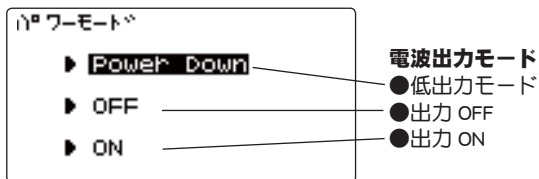
(設定画面の呼出し)



●ジョグキーを押して、設定画面に入ります。

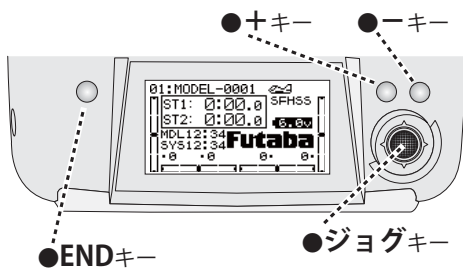
パワーモード選択画面 (P.22 参照)

●ジョグキーを押しながら電源スイッチを ON にすると、下記の電波出力モード選択画面が現れます。



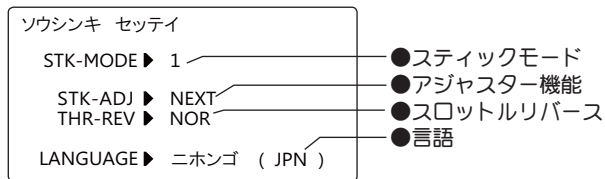
● END キーを押すと初期画面が表示されます。

エディットキー / LCD 画面



送信機設定画面 (P.113 参照)

●+キーと-キーを同時に押しながら電源スイッチを ON にすると、下記の送信機設定画面が現れます。



●設定終了後、電源スイッチを OFF にします。

機能一覧

メニュー 1/3	
モデルセレクト (P.38)	モデルセレクト / データコピー / データリセット
モデルネーム (P.40)	モデルネーム / ユーザーネーム
D/R, EXPO (P.42)	デュアルレート / エキスポンシヤル
エンドポイント (P.44)	エンドポイント
サブトリム (P.45)	サブトリム
パラメーター (P.46)	データリセット / モデルタイプ / RX タイプ / ATL トリム ON/OFF / LCD のコントラスト調整 / バックライトの表示モード・表示時間・輝度調整 / ホーム画面表示モード
モデルトランス (P.52)	モデルトランス
リバース (P.53)	サーボリバース
スロットルカット (P.54)	スロットルカット
アイドルダウン (P.56)	アイドルダウン
トリム (P.57)	トリムリセット / トリムステップ量調整

メニュー 2/3	
フラップ オン (P.58)	フラップオン
フラップ トリム (P.60)	フラップトリム
ディファレンス (P.61)	エルロンディファレンシヤル
V テール (P.62)	V テール
エレボン (P.63)	エレボン
エレベーター (P.64)	エレベーター
スナップ ロール (P.65)	スナップロール
ELE → フラップ (P.66)	エレベーター → フラップミキシング
エアブレーキ (P.67)	エアブレーキ
エルロン → ラダー (P.69)	エルロン → ラダー
フラップ → ELE (P.70)	フラップ → エレベーターミキシング
ジャイロセンサ (P.71)	ジャイロミキシング

メニュー 3/3	
P.MIX 1-6 (P.72)	プログラマブルミキシング 1 ~ 6
スロットルカーブ (P.75)	スロットルカーブ
ピッチカーブ (P.76)	ピッチカーブ
THR デイレー (P.77)	スロットルデイレイ
THR → ニードル (P.78)	スロットル → ニードルミキシング
AUX チャンネル (P.79)	AUX チャンネル
サーボ (P.81)	サーボ動作 / サーボテスト
タイマー (P.82)	タイマー
トレーナー (P.83)	トレーナー
フェイルセーフ (P.85)	フェイルセーフ



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。

モデルセレクト (SELECT)

送信機には最大 20 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。
- T8J 送信機同士で、モデルメモリーのデータ転送が可能です。(P.52 参照)

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。ただし、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。

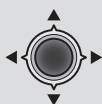
設定方法

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。



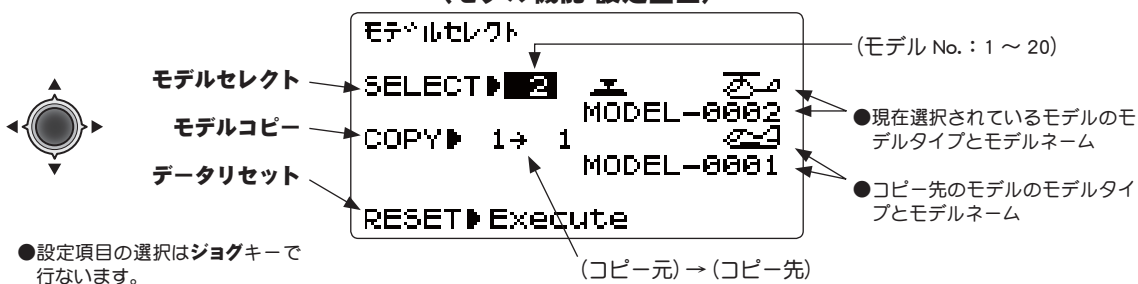
② ジョグキーでメニュー内の "モデルセレクト" を選択します。



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)



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：1～20

- 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。



選択範囲：1～20

- 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。

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。



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。

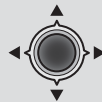
設定方法

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 (10桁)	モデルネーム	RESET	(リセット)
	<MDL NAME>	123456789	
	MODEL-0001	ABCDEFGHIJ	(候補文字)
		KLMNOPQRST	
		UVWXYZ	
ユーザーネーム (10桁)	<USR NAME>	abcdefghijklmnop	
	Futaba-8JG	klmnopqrst	
		vwxyz	

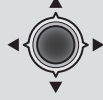
●入力できる文字
数字/アルファベット大文字/
アルファベット小文字

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。

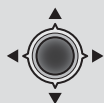


③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



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。





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

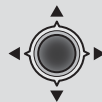
設定方法

設定画面の呼び出し

- ① 初期画面の状態、+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"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)

●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
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。

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

ポイント エンドポイント (舵角調整) (ACRO/HELI)

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、5～8CH は約 55 度です。

ただし、5～8CH 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、+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 "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。



ポイント	→1: AIL 100 /100
	2: ELE 100 /100
	3: THR 100 /100
	4: RUD 100 /100
	5: GER 100 /100
	6: FLP 100 /100
	7: AU1 100 /100
	8: AU2 100 /100
CH1: AIL	
← 100 100 →	

(左側/下側) のレート表示 (右側/上側) のレート表示

- 各チャンネルの設定レートが表示されます。

<チャンネル表示>

ACRO		HELI	
1: AIL (エルロン)	5: GER (ギヤ)	1: AIL (エルロン)	5: GYR (ジャイロ)
2: ELE (エレベータ)	6: FLP (フラップ)	2: ELE (エレベータ)	6: PIT (ピッチ)
3: THR (スロットル)	7: AU1 (予備 1)	3: THR (スロットル)	7: AU1 (予備 1)
4: RUD (ラダー)	8: AU2 (予備 2)	4: RUD (ラダー)	8: AU2 (予備 2)

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：1～8ch

- 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。



機能説明

このサブトリム機能は、リンケ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、まずリンケージを工夫しましょう。

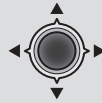
設定方法

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: AIL	0
	2: ELE	0
	3: THR	0
CH1: AIL	4: RUD	0
	5: GER	0
	6: FLP	0
	7: AU1	0
	8: AU2	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>

ACRO		HELI	
1: AIL (エルロン)	5: GER (ギヤ)	1: AIL (エルロン)	5: GYR (ジャイロ)
2: ELE (エレベータ)	6: FLP (フラップ)	2: ELE (エレベータ)	6: PIT (ピッチ)
3: THR (スロットル)	7: AU1 (予備 1)	3: THR (スロットル)	7: AU1 (予備 1)
4: RUD (ラダー)	8: AU2 (予備 2)	4: RUD (ラダー)	8: AU2 (予備 2)

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：1～8ch

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。



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、変調方式の変更、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（HELIタイプのみ）、およびユーザーネ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。ただし、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。

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。

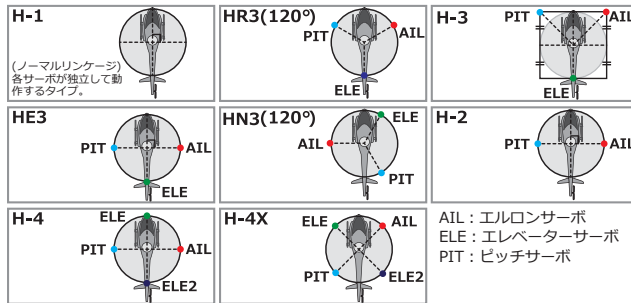
- ご使用の機体のウイングタイプ/テールタイプに合わせて、フラップロン機能、エルロンディファレンシャル機能、エレボン機能、Vテール機能を設定してください。

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。

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)



ただし、機体のリンケ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(53ページ)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(108ページ)のレートの極性を変更して合わせてください。

飛行機用十共通機能

受信機タイプ (RX)

使用する受信機のタイプに合わせてモードを変更してください。(S-FHSSモード / FHSSモード)
 ※ただし FHSSモードでは4CHまでしか動作せず、F/Sも2CHのみとなるので空用用途ではおすすめできません。

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引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 トリム位置の表示が可能です。

- 初期は Futaba ロゴを表示。

バッテリータイプの選択 (BATT-TYP)

使用する電池によって選択します。

- 乾電池 4 本使用の場合は 4CELL を選択し、HT5F1700B (ニッケル水素電池) あるいは FT2F2100B (リチウムフェライト電池) を使用する場合は 5CELL を選択します。ホーム画面表示で 4CELL の場合は電池マークの中に電圧が表示され 5CELL の場合は電池マークなしの電圧表示となります。

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)

メイン LED の色の選択 (MAIN-LED)

メイン LED の色を選択できます。

- BLUE, RED, PURPLE, GREEN, LIT-BLUE, YELLOW, WHITE, OFF

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)

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 "パラメータ" 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。



(パラメーター設定画面)

(ACRO の場合)

(HELI の場合)

パラメーター (1/3)


データリセット → RESET ▶ Execute E

モデルタイプ → TYPE ▶ ACROBATIC

スワッシュタイプ → SWASH ▶ H-1

受信機タイプ → RX ▶ S-FHSS

ATL トリム → ATL ▶ ON



パラメーター (1/3)


RESET ▶ Execute E

TYPE ▶ HELICOPTER

SWASH ▶ H-1 Pure

RX ▶ S-FHSS

ATL ▶ ON (1/2/8)



パラメーター (2/3)

LCD コントラスト → CONTRAST ▶ 8

バックライトの動作モード → BACK-LIT ▶ KEY-ON

ON 時間 → LIT-TIME ▶ 10

輝度調整 → LIT-ADJS ▶ 15

初期画面表示モード → HOME-DSP ▶ Futaba



●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

パラメーター (3/3)

BATT TYP ▶ 4CELL

BUZ-TONE ▶ 92

MAIN-LED ▶ BLUE

JOG-NAVI ▶ ON

JOG-LIT ▶ KEY-ON

JOG-TIME ▶ 10

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。

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せん。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

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

受信機タイプの選択

- ① "RX" 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。また、"Cycle power" が点滅表示されます。

- ② 送信機の電源スイッチを一旦切つて、再度電源を入れ直します。

【重要】一旦、送信機の電源をOFFにしてから、再度ONすることによってはじめてモードが切り替わります。
※FHSSでは4CHまでしか使えずF/Sも2CHのみとなります。
R2008SBはFHSSも動作しますが上記制限がありますので**S-FHSS**でご使用ください。

選択範囲：S-FHSS, FHSS

初期値：S-FHSS

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。



- 上記操作でON/OFFが交互に切り替わります。

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。

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" : 設定したユーザーネームを表示
- "DT5/DT6" : DT5/DT6 トリム位置を表示
- "THR/PIT" : スロットル/ピッチ位置を表示

選択範囲 :
**Futaba, USR-NAME, DT5/
DT6, THR/PIT**

初期設定 : **Futaba**

- ※ THR/PIT は HELI モードのみ選択可能。

バッテリーの選択

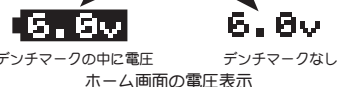
- ① "BATT TYP" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、BATT TYP を選択します。



- "4CELL" : 乾電池を使用する場合 (初期設定)
- "5CELL" : HT5F1700B, FT2F2100B を使用する場合。

※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。5CELL モードにすると乾電池より高い電圧で (4.9V) ワーニングがでます。充電式バッテリーをご使用される場合必ず "5CELL" でお使いください。

選択範囲 :
4CELL, 5CELL



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。

MAIN-LED 色の選択

- ① "MAIN-LED" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、MAIN-LED の色を選択します。



選択色：
BLUE, RED, PURPLE, GREEN, LIT-BLUE, YELLOW, WHITE, OFF

ジョグ NAVI の設定

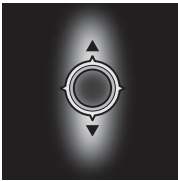
- ① "JOG-NAVI" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、ON,OFF を選択します。



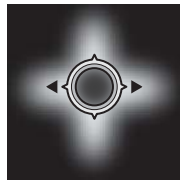
選択範囲：
ON,OFF

"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。



選択範囲：
ALWAYS, KEY-ON, OFF

初期設定：**KEY-ON**

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

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。



選択範囲：

1 ~ 30

- 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。

- 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。

モデルトランス モデルトランス (データ転送機能) (ACRO/HELI)

機能説明

T8J 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呼び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。

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"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。

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。

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

- ❶ 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。
- ❷ 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 "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	P	A	A	
L	L	H	U	Y	I	U	U	
REV		■						
NOR	■							
	1	2	3	4	5	6	7	8

- 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 No.)

<チャンネル表示>

ACRO				HELI			
1: AIL (エルロン)	5: GER (ギヤ)	1: AIL (エルロン)	5: GYR (ジヤイロ)				
2: ELE (エレベータ)	6: FLP (フラップ)	2: ELE (エレベータ)	6: PIT (ピッチ)				
3: THR (スロットル)	7: AU1 (予備 1)	3: THR (スロットル)	7: AU1 (予備 1)				
4: RUD (ラダー)	8: AU2 (予備 2)	4: RUD (ラダー)	8: AU2 (予備 2)				

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 ~ 8ch

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。

スロットカット スロットルカット



(ACRO/HELI)

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。

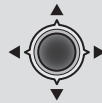
設定方法

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。

- 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)

- "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。

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を調整します。

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%



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たい時に使用します。

- 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

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"アイドルダウン"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。

(アイドルダウン 設定画面)

機能を有効にする
アイドルダウン
降下量の設定

スイッチの選択
スイッチのON方向

アイドルダウン

MIX ▸ INH

RATE ▸ 8%

SW ▸ SwC

POSI ▸ C&DN

● "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。

● アイドル降下量を設定します。

● 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)

アイドルダウン

■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、"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

■アイドル降下量の調整

④ "RATE" の項目が選択された状態で、+キー又は-キーを押して、降下量を調整します。

設定範囲：0～40%

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。



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"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)

● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

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

(各トリムのステップ量)

● ()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 → 120または↑ 120 ~ ↓ 120)

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。

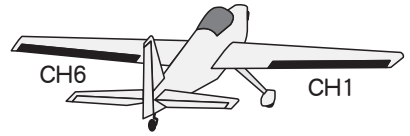


機能説明

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。

右側エルロンサーボは1CH(AIL)、左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	左エルロン	右エルロン
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、フラッペロン機能を "ACT" にしてください。

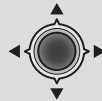
設定方法

設定画面の呼び出し

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"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。



(フラッペロン 設定画面)

機能を有効にする

↑

エルロン 1 (CH1) の調整

エルロン 2 (CH6) の調整

↓

フラップ 2 (CH1) の調整

エルロン 1 (CH6) の調整

フラッペロン

MIX ▸ INH

(L) (R)

RATE-AIL1 ▸ ~~+100%~~ +100%

AIL2 ▸ +100% +100%

FLP2 ▸ +100%

FLP1 ▸ -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

(フラップレート)

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

フラップロン

■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 사용하지 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。

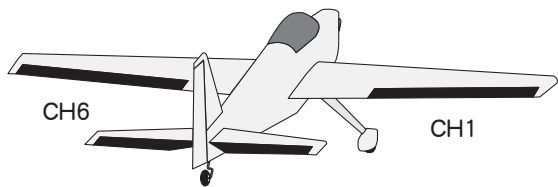


設定範囲：-120 ~ +120%

初期設定：+100%

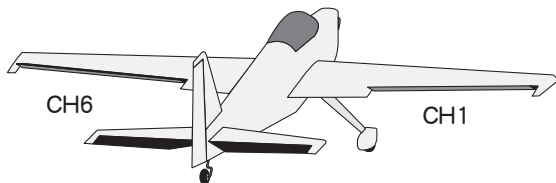
- 設定値を初期値に戻したい場合、+キーおよび-キーを同時に押します。ただし、極性が変更されている場合は数値のみ初期値に戻ります。

("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%)



フラップロンを ACT

フラップ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。



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。単独でON/OFFすることもできます。

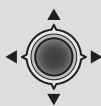
設定方法

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。



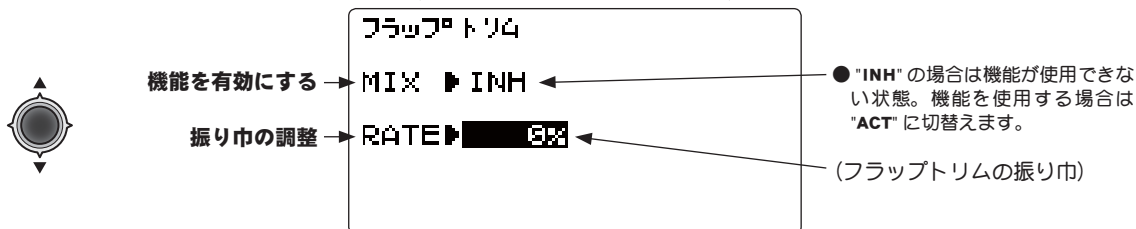
② ジョグキーでメニュー内の"フラップトリム"を選択します。



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。



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。

右側エルロンは1CH(AIL)、左側エルロンは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)

エルロン 1 (CH1) の調整
エルロン 2 (CH7) の調整

機能を有効にする → MIX ▸ INH

RATE-AIL1 ▸ ~~+100%~~ +100% (L) (R)

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。)

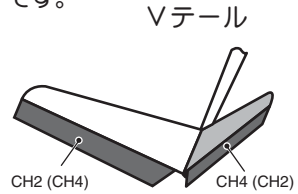


機能説明

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、エレポン、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

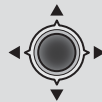
設定方法

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。

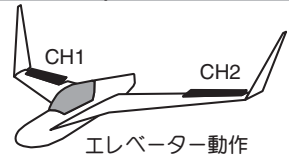


機能説明

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。

サーボは右側エルロンに CH1 サーボ、左側エルロンに 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。



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、Vテール機能を 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

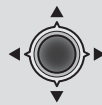
設定方法

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「エレボン」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

エルロン 1 (CH1) の調整
エルロン 2 (CH2) の調整

エレベータ 2 (CH1) の調整
エレベータ 1 (CH2) の調整

エレボン

MIX INH

RATE-AIL1 +100% +100%

AIL2 +100% +100%

ELE2 +100%

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。

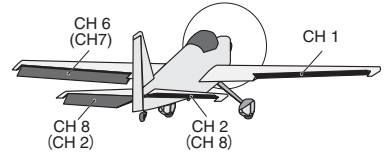


機能説明

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。



	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

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。

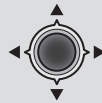
設定方法

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「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。

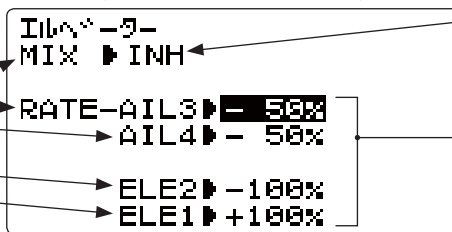


(エレベーター 設定画面)

- 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)

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、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。



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

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「スナッ プロール」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。



(スナッ プロール 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

スナッ プロール (1: R/U) ← (スナッ プロールの方向表示)

-rate- MIX ▶ INH ← ●"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。

AIL ▶ +100% SAFE- MODE ▶ FREE ← セーフモードの設定

ELE ▶ +100% DIRC- SW1 ▶ NULL ← 方向切替スイッチの選択

RUD ▶ +100% SW2 ▶ NULL

各サーボの動作量の調整

アイドルダウン

■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、"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。

■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

■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

- "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。

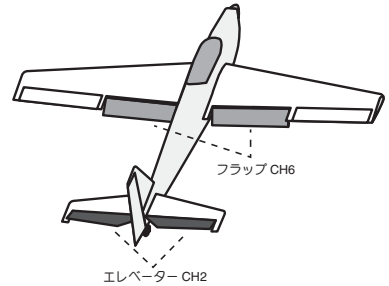
- "CH5+" を選 択した場合、引込み脚スイッチが奥側で安全装置が動き、スナッ プスイッチを操作しても動作しません。引込み脚スイッチが手前側の場合に動作が可能となります。また、"CH5-" を選 択した場合、引込み脚スイッチが手前側で安全装置が動き、スナッ プスイッチを操作しても動作しません。引込み脚スイッチが奥側の場合に動作が可能となります。
- "FREE" を選 択した場合：スイッチ方向に関係なく安全装置は動きません。



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を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



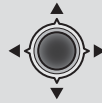
設定方法

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 → MIX ▸ INH

ミキシング量の調整 → RATE↑ ▸ + 50%
RATE↓ ▸ + 50%

スイッチの選択 → SW ▸ SWC

スイッチのON方向 → 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)

● 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)

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、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。



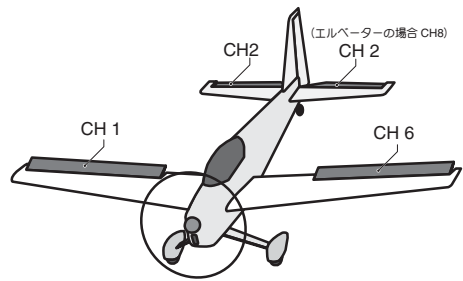
機能説明

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ス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 "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)

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。

■ディレー量の調整

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



- 100% でディレー量最大

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%、初期設定：15%

("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



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。

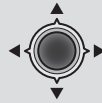
設定方法

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。



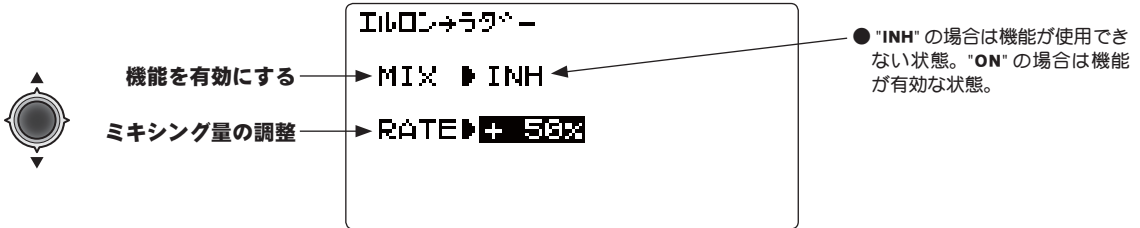
- ② ジョグキーでメニュー内の"エルロン→ラダー-"を選択します。



- 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)



- 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。



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(エレベータ方向)を補正するために使用します。

- リンク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 → エレベータミキシング 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。

(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%

機能説明

Futaba 製飛行機用ジャイロ GYA350/351/352 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)
- 飛行機特性上、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。

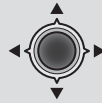
設定方法

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 "ジャイロセンズ" 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。

ジャイロセンズ

MIX ▶ INH SW ▶ SwA

CH ▶ CH5/CH7/CH8

UP (UP)

	type	rate
CH5 ▶	STD	▶ 50.0%
CH7 ▶	STD	▶ 50.0%
CH8 ▶	STD	▶ 50.0%

(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。

● "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。

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。



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。

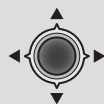
設定方法

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 "P.MIX1-6" 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。



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	P.MIX1 ~ 4 設定画面へ
	2 INH	
	3 RUD → ELE	
	4 INH	
CRV:	5 RUD → AIL	P.MIX5 ~ 6 設定画面へ
	6 RUD → ELE	

(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 ~ 8 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。

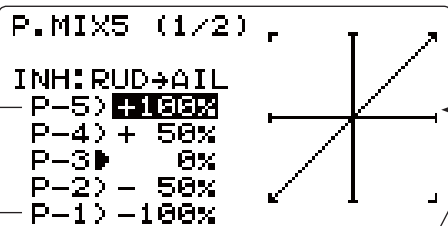
△注意 ① ミキシング機能が ON に設定されている場合でも、ミキシング量が 0% の場合は動作しません。また、設定が終わったら、ミキシング機能が正常に動作することを確認してください。

(P.MIX5 ~ 6 設定画面)

- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

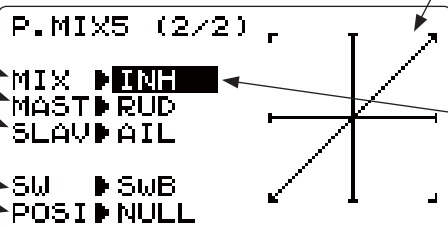


5ポイントカーブの設定



- 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



- "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

- 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：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。



(飛行機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/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。

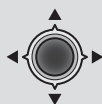
設定方法

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)

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%



(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)

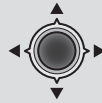
設定方法

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
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。

●"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
MIX ▶ INH CH ▶ 8
SW ▶ SwE (DN)
P-5) ~~0%~~
P-4) + 50%
P-3) 0%
P-2) - 50%
P-1) -100%

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、スイッチを選択します。



選択範囲：8CH、5CH

初期設定：8CH



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)

- ディレ-量が調整可能。

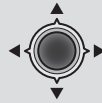
設定方法

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。



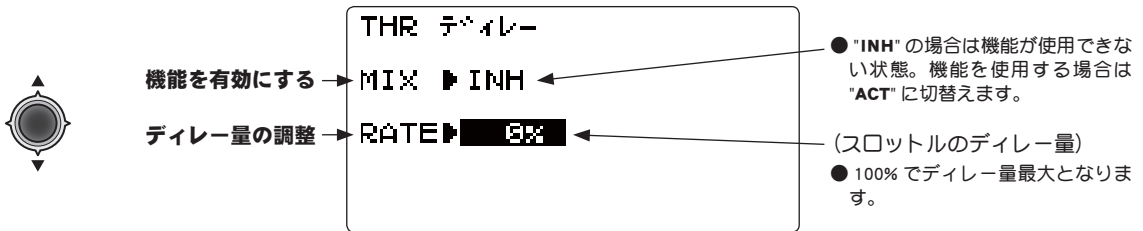
② ジョグキーでメニュー内の"スロットルディレ-"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(スロットルディレ- 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。

■ディレ-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。



機能説明

この機能は、エンジンにミクスチャー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（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。

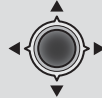
設定方法

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)

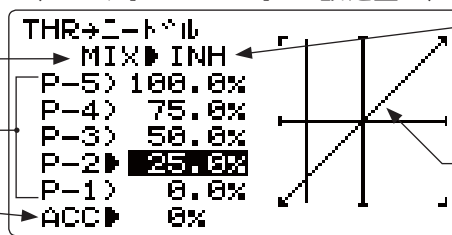
- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



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。

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。



機能説明

この AUX チャンネル機能により、CH5 ~ CH8 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)

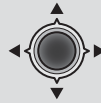
設定方法

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 "AUX チャンネル" 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。

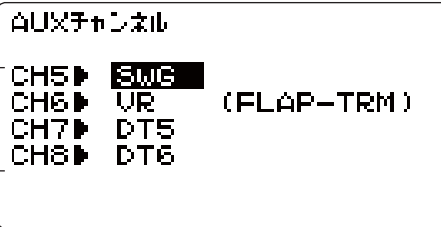


(AUX チャンネル 設定画面)

- 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



- 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 チャンネル初期設定 >

ACRO		HELI	
CH5	SwG (スイッチ G)	CH5	SwF (スイッチ F)
CH6	VR (ツマミ)	CH6	---- (ピッチ CH に割当)
CH7	DT5 (デジタルトリム 5)	CH7	SwC (スイッチ C)
CH8	DT6 (デジタルトリム 6)	CH8	VR (ツマミ)

AUX チャンネル

① ジョグキーでチャンネルを選択します。



選択範囲：5 ~ 8ch

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

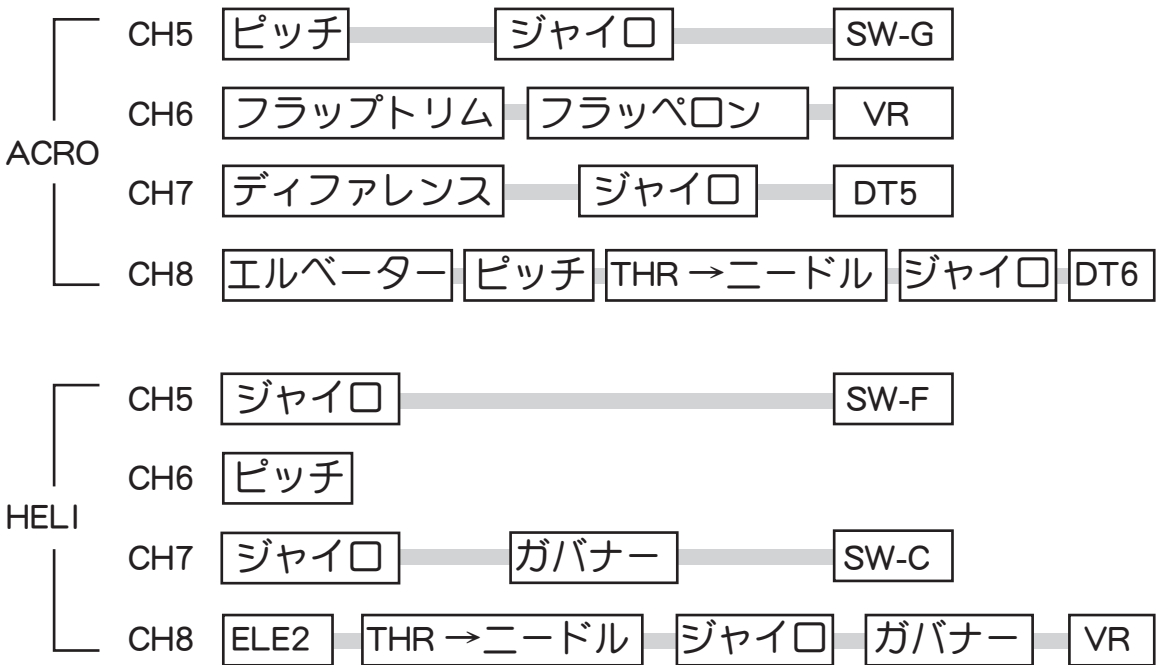


⚠ 注意

AUX チャンネル機能により、CH5 ~ CH8 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 ~ CH8 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。





機能説明

このサーボ表示／サーボテスト機能は、CH1～CH8 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。

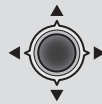
設定方法

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。



(サーボ表示／サーボテスト 設定画面)

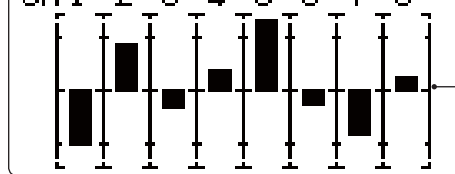
(サーボ表示画面)



●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

サーボ (1/2) TEST

CH1 2 3 4 5 6 7 8



●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)

サーボテストの ON/OFF

チャンネルの選択

サーボ (2/2) GRAF

TYPE LNR


TEST ON CYCL 10

SPD 7

(■ACT □INH)

CH 1 2 3 4 5 6 7 8

■ □ □ □ □ □ □ □



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。

サーボ表示画面への切替

●"GRAF" 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

■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



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秒以上押す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。

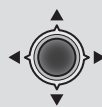
設定方法

設定画面の呼び出し

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"タイマー"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。



(タイマー機能 設定画面)

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

- タイマー時間の設定
- モードの選択
- ONスイッチの選択
- ON方向の設定
- リセットスイッチの選択
- ON方向の設定

	タイマー <TMR1>	<TMR2>
TIME	0:00.0	10:00.0
MODE	UP	DOWN
ON-SW	SwA	SwA
RS-SW	SwA	SwA
	NULL	NULL
	NULL	NULL

(タイマー1) (タイマー2)

●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秒以上押して、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>

■モードの選択

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。



(設定範囲/初期設定)
UP, DOWN, DN-STP/UP

■タイマー時間の設定

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。

(設定範囲/初期設定)
0 ~ 99分59秒
/ 10分00秒

■スイッチの選択および ON 方向の設定

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。

(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, ST-THR, PWR-SW / SwA

(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



(T8J 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。)

機能説明

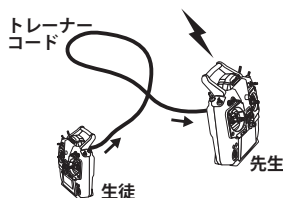
このトレーナー機能は指導に使うチャンネルと動作モードを選択できるため、生徒のレベルに合わせてトレーニングの難易度を設定することができます。

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プロ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)

- T8J 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。(T8J 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おきます。)
- "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おきます。)
- "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。先生側のみの操作となります。

※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
8J	10C, 9C, 7C, 6EX, 4EX	12FG トレーナーコード	昇圧回路付
	18MZ, 14MZ, 12Z, 12FG, 8FG, 8J, 6J	トレーナーコード (マイクロタイプ)	
18MZ, 14MZ, 12Z, 12FG, 8FG, 10C, 9C, 7C, 6J, 4EX	8J		

* T8J-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。(2012年2月現在)

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"トレーナー"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。



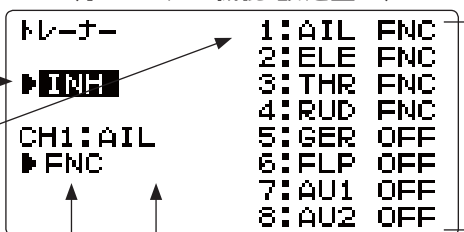
(トレーナー機能 設定画面)

- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



機能を有効にする

チャンネルの選択



- 各チャンネルの設定モードが表示されます。

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>

ACRO		HELI	
1: AIL (エルロン)	5: GER (ギヤ)	1: AIL (エルロン)	5: GYR (ジヤイロ)
2: ELE (エレベータ)	6: FLP (フラップ)	2: ELE (エレベータ)	6: PIT (ピッチ)
3: THR (スロットル)	7: AU1 (予備 1)	3: THR (スロットル)	7: AU1 (予備 1)
4: RUD (ラダー)	8: AU2 (予備 2)	4: RUD (ラダー)	8: AU2 (予備 2)

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%

フェイルセーフ フェイルセーフ機能



(ACRO/HELI)

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。FHSS 選択時は F/S は 2CH のみしか設定できません。

- 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約 3.8V 迄下がると、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。ただし、このバッテリーフェイルセーフ機能は 4.8V 仕様の受信機バッテリーに対応します。その他仕様のバッテリーの場合は正常に動きません。

- 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。

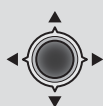
設定方法

設定画面の呼び出し

- ① 初期画面の状態、+ 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) SFHSS

MODE. POSI B-F/S

1:AIL▶ NOR ---

2:ELE▶ NOR ---

3:THR▶ F/S 20% ACT

4:RUD▶ 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。



(設定範囲 / 初期設定)
NOR, F/S / NOR

(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 秒以上押して 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。

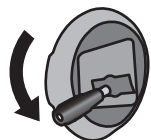


(設定範囲 / 初期設定)
INH, ACT / INH

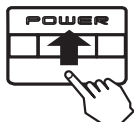


ヘリ用 (HELI) 機能

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 (HELI) に設定されている場合の機能を示します。



●まずスロットルをスローに

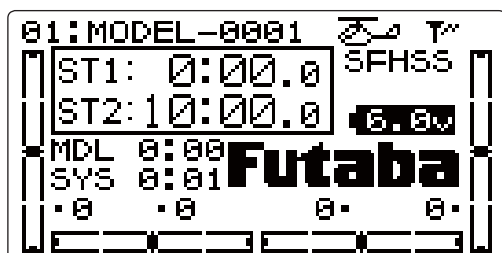


●そして電源 ON

電源 ON



(初期画面)



●"END" キーを押すと、初期画面に戻ります。

END

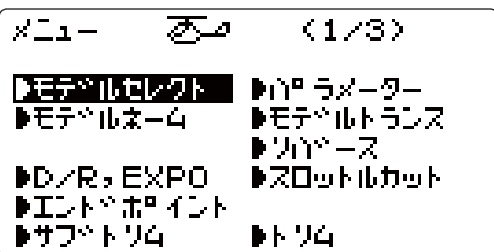


(1秒以上)

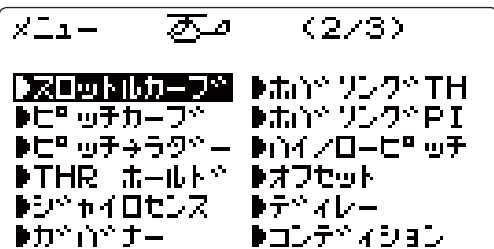
●" + " キーを1秒以上押すと、メニュー画面が表示されます。

メニュー画面

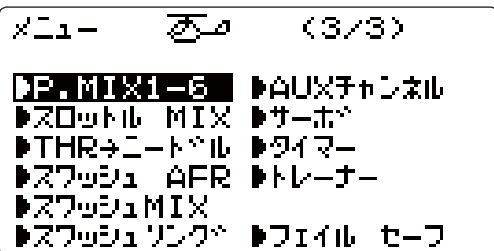
メニュー
1/3



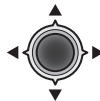
メニュー
2/3



メニュー
3/3



(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。

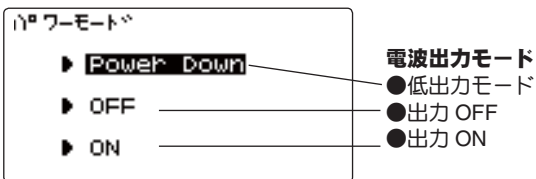
(設定画面の呼出し)



●ジョグキーを押して、設定画面に入ります。

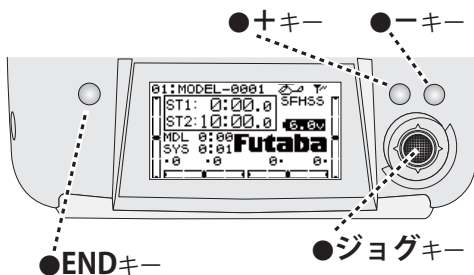
パワーモード選択画面 (P.22 参照)

●ジョグキーを押しながら電源スイッチを ON にすると、下記の電波出力モード選択画面が現れます。



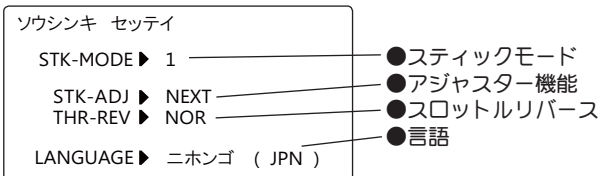
●END キーを押すと初期画面が表示されます。

エディットキー / LCD 画面



送信機設定画面 (P.113 参照)

●+キーと-キーを同時に押しながら電源スイッチを ON にすると、下記の送信機設定画面が現れます。



●設定終了後、電源スイッチを OFF にします。

(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出来ます。

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 ※飛行機との共通機能の説明は飛行機機能のページにあります。

メニュー 1/3	
モデルセレクト ※ (P.38)	モデルセレクト / データコピー / データリセット
モデルネーム ※ (P.40)	モデルネーム / ユーザーネーム
D/R, EXPO (P.88)	デュアルレート / エキスポンシヤル
エンドポイント ※ (P.44)	エンドポイント
サブトリム ※ (P.45)	サブトリム
パラメーター ※ (P.46)	データリセット / モデルタイプ / RX タイプ / ATL トリム ON/OFF / LCD のコントラスト調整 / バックライトの表示モード・表示時間・輝度調整 / ホーム画面表示モード / バッテリータイプ
モデルトランス ※ (P.52)	モデルトランス
リバース ※ (P.53)	サーボリバース
スロットルカット ※ (P.54)	スロットルカット
トリム ※ (P.57)	トリムリセット / トリムステップ量調整

メニュー 2/3	
スロットルカーブ (P.90)	スロットルカーブ
ピッチカーブ (P.92)	ピッチカーブ
ピッチ→ラダー (P.94)	ピッチ→ラダーミキシング
THR ホールド (P.96)	スロットルホールド
ジャイロセンス (P.97)	ジャイロミキシング
ガバナー (P.98)	ガバナーミキシング
ホバリング TH (P.100)	ホバリングスロットル
ホバリング PI (P.101)	ホバリングピッチ
ハイ/ローピッチ (P.102)	ハイ側 / ロー側ピッチトリム
オフセット (P.103)	トリムオフセット
デイレ (P.104)	デイレ
コンディション (アイドルアップ・スロットルホールド) (P.105)	コンディション選択

メニュー 3/3	
P.MIX1-6 ※ (P.72)	プログラマブルミキシング 1 ~ 6
スロットル MIX (P.106)	スワッシュ→スロットルミキシング
THR → ニードル (P.107)	スロットル→ニードルミキシング
スワッシュ AFR (H-1 はありません) (P.108)	スワッシュ AFR
スワッシュ MIX (P.109)	スワッシュミキシング
スワッシュリング (P.111)	スワッシュリング
AUX チャンネル ※ (P.79)	AUX チャンネル
サーボ ※ (P.81)	サーボ動作 / サーボテスト
タイマー ※ (P.82)	タイマー
トレーナー ※ (P.83)	トレーナー
フェイルセーフ ※ (P.85)	フェイルセーフ



(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用し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。

エキスポネンシャル (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。

●エキ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／エキ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

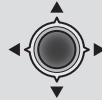
設定方法

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、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)

ヘリコプター用機能

チャンネル選択 →

スイッチ方向選択 →

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 4
「

No ▶ UP (UP)
」

D/R ▶ 100%
「

EXP ▶ 8%
」

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

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。

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

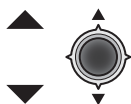
- ③ "EXP"の項目を選択した状態で、+キー又は-キーを押してレートを調整します。



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。



(ヘリ専用スロットカーブ)

機能説明

スロット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。

(ノーマルスロットカーブの調整方法)

ノーマルスロットカーブは、ホバリングを中心とした基本的なスロットカーブを作ります。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。



(スロットカーブ 設定画面)

ヘリコプター用機能

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)

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。



選択範囲：NOR, ID1, ID2, ID3

■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 ~ 100%

初期設定：

P-5: 100%

P-4: 75%

P-3: 50%

P-2: 25%

P-1: 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。



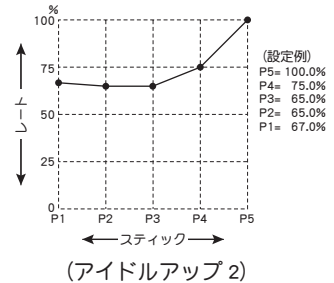
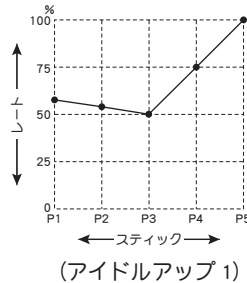
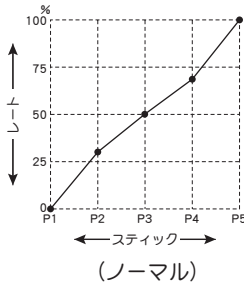
- ② + キー又は - キーを押してコピー先のコンディションを選択します。



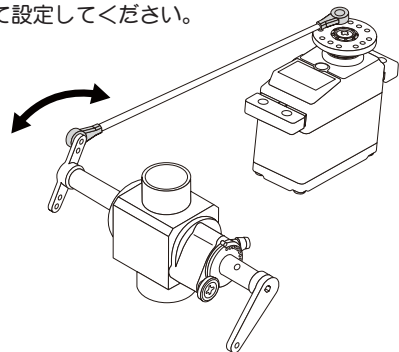
- ③ **ジョグキー**を1秒以上押してコピーを実行します。



●スロットルカーブ設定例



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。



ピッチカーブ (ヘリ用)



(HELI)

(ヘリ専用ピッチカーブ)

機能説明

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くなるように調整します。

(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 カーブを使い分けれます。

(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。

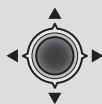
設定方法

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)

ヘリコプター用機能

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) ~~50%~~

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。



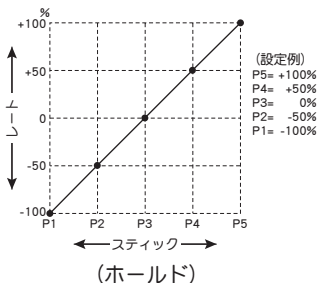
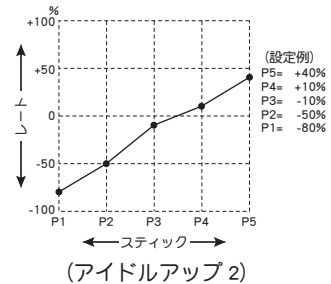
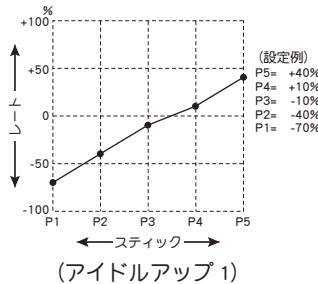
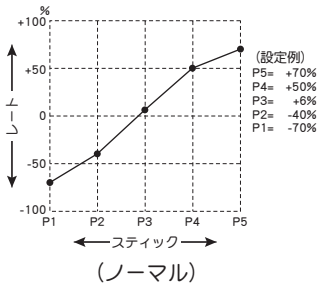
- ② + キー又は - キーを押してコピー先のコンディションを選択します。



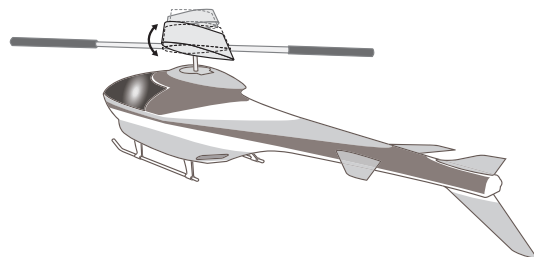
- ③ **ジョグキー**を1秒以上押してコピーを実行します。



●ピッチカーブ設定例



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。



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。

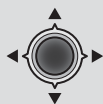
設定方法

設定画面の呼び出し

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



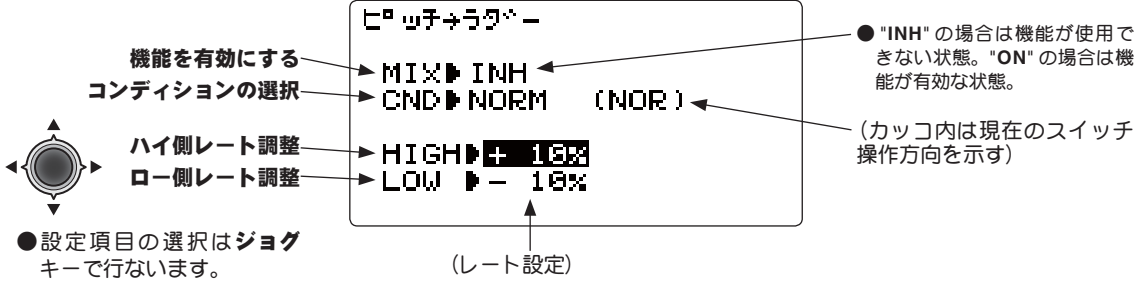
② ジョグキーでメニュー内の"ピッチ→ラダー"を選択します。



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

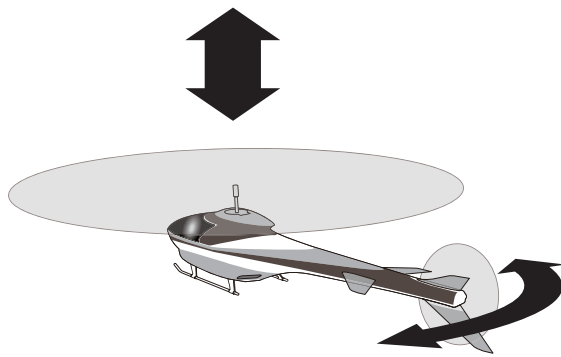
- ③ "LOW" 又は "HIGH" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、レートを調整します。

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。

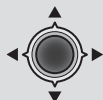
設定方法

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

●"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。
- アイドル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。

ジャイロセン্স ジャイロセン্স (ヘリ用)



(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 "ジャイロセン্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 ▶ Cond

CH ▶ RUD/AIL/ELE (CH5/7/8)

▶ 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)

●"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。

● 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。

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。

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 または CH8 の何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 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。

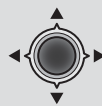
設定方法

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 "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 → MIX ▶ INH

回転数切替スイッチの選択 → MODE ▶ Cond

回転数の設定 → NORM ▶ 0.0% SW ▶ SWB

```

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" を選択します。

● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

● 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」を選択します。

●機能を使用しない場合は「INH」側に設定してください。

■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%

■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

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

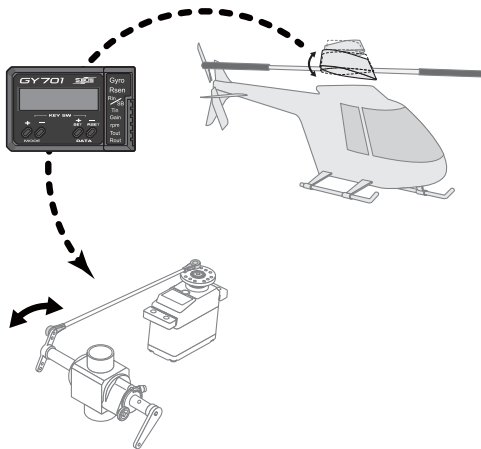
- ② "POS" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、スイッチの ON 方向を選択します。

● 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出して、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。

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つまみを右に回すと、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

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。



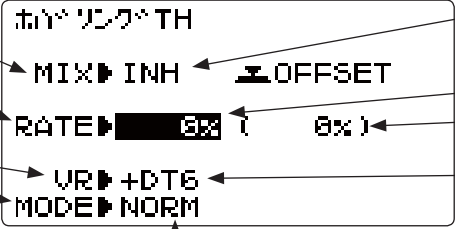
② ジョグキーでメニュー内の"ホバリング TH"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(ホバリングスロットル 設定画面)



機能を有効にする
トリムメモリの設定 → MIX ▶ INH ← OFFSET

つまみを有効にする
動作コンディションの選択 → VR ▶ +DT6 ← MODE ▶ NORM

● "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 "ON" に切替えます。
(トリムメモリー時の補正量)
(ホバリングスロットルつまみを含めた実際の補正量)

● 極性によりつまみの動作方向が異なります。

● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

● NORM : ノーマルコンディションのみで動作
NORM/IDL1 : ノーマルおよびアイドルアップ1で動作

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

■つまみを有効にする

③ "VR" の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、つまみを有効にします。

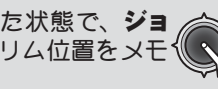


選択範囲：NULL (OFF)、+VOL、-VOL、+DT5、-DT5、+DT6、-DT6
初期設定：+DT6

(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、つまみ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。

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

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。



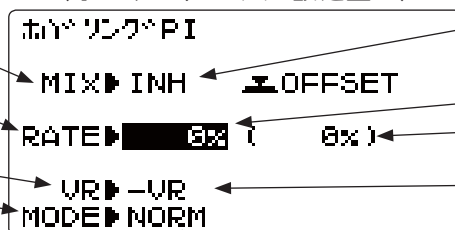
② ジョグキーでメニュー内の"ホバリング PI"を選択します。



③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(ホバリングピッチ 設定画面)



機能を有効にする
トリムメモリーの設定

ツマミを有効にする
動作コンディションの選択

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

●NORM：ノーマルコンディションのみで動作
NORM/IDL1：ノーマルおよびアイドルアップ1で動作

●"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"ON"に切替えます。
(トリムメモリー時の補正量)
(ホバリングピッチツマミを含めた実際の補正量)

●極性によりツマミの動作方向が異なります。

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。

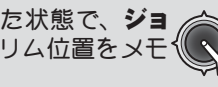


選択範囲：NULL (OFF)、+VOL、-VOL、+DT5、-DT5、+DT6、-DT6
初期設定：-VR

(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。



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

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"ハイ/ローピッチ"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。



(ハイ側/ロー側ピッチトリム 設定画面)

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

●DT5,DT6,VR, から選びます。極性 (+) により、動作方向が異なります。

ハイ側/ロー側ピッチトリム

■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, +VOL, -VOL,

- 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%

機能説明

このトリムオフセツ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ツト（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ツト機能で左に傾け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ツト量は 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ツト 1 系統、3 ポジションスイッチの場合オフセツト 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。
 - オフセツト機能が 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。(オフセツト機能 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 "7セツト" 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。



(トリムオフセツト 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

オフセツト量の調整

スイッチの選択



オフセツト	
MIX	INH
CND	IDL1 (NORM)
RATE-AIL	SW
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ツト設定画面に切り替わります。



トリムオフセツト

■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。



■オフセツト量の設定

④ "RATE" の項目を選択した状態で、+ 又は - キーを押して、オフセツト量を設定します。

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。

機能説明

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。
- ディレイ設定値は、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。

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"ディレイ"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。



(ディレイ機能 設定画面)

●設定項目の選択はジョグキーで行ないます。



ディレイ量の調整

ディレイ	
RATE-AIL	0% (OFF)
ELE	0% (OFF)
RUD	0% (OFF)
THR	0% (OFF)
PIT	0% (OFF)

●オフセット、リボリューションミキシング、スロットルホールド機能に連動して"ON"になります。

●100%でディレイ量が最大。

ディレイ機能

■ディレイ量の設定

① "RATE" の各 CH の項目を選択した状態で、+又は-キーを押して、ディレイ量を設定します。



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。



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スイッチの設定を行います。

- 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) に初期設定されています。

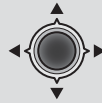
設定方法

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"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)



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

(機能を有効にする) (スイッチの選択) (ON方向の設定)

●"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。

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

② 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**

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

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。



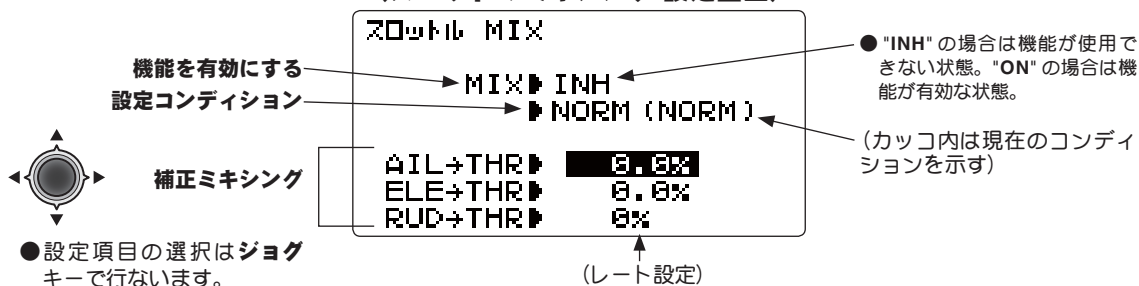
② ジョグキーでメニュー内の"スロットルMIX"を選択します。



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

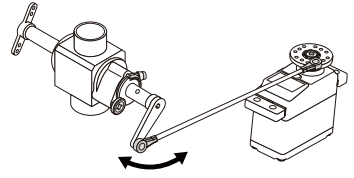




(このスロットル→ニードルミキシングはヘリ専用です)

機能説明

この機能は、エンジンにミクスチュアー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ュアー(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。



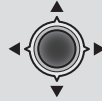
設定方法

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

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。

● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

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、+ または - 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。



● 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



■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、+ または - 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%

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

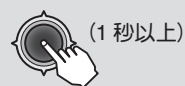
① "CND" の項目を選択した状態で、ジョグキーを押してカーブのコピーモードに切り替えます。



② +キーまたは-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。



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 "スイッチ AFR" を選択します。

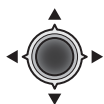


③ ジョグキーを押して、設定画面に入ります。



(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

スイッチ 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、複合動作時にリンクage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。

機能説明

このミキシングはエルロン、エレベータ、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のカ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を調整します。

- 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：ロールのカ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。

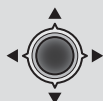
設定方法

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 "スワッシュ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)

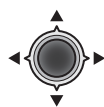
- 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

設定コンディション
ミキシング元の方

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	←/↑ ↓/→
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。

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 사용하지 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：

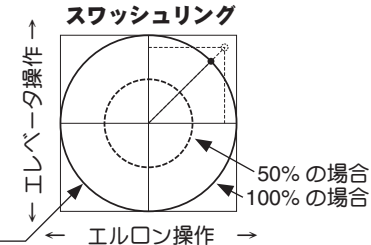
NORM, IDL1, IDL2, IDL3, HOLD





機能説明

このスワッシュリング機能は、エルロンとエレベータの同時操作によるスワッシュリンクージの破損を防ぐため、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スティックの操作は右図円内(スワッシュリング)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 "スワッシュリング" 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。



(スワッシュリング 設定画面)

機能を有効にする → MIX ▶ INH

スワッシュリングのレート調整 → RATE ▶ 100%

AIL = 0%

ELE = 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。
- 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。
- エルロンおよびエレベータスティックの操作可能範囲(スワッシュリング)を調整します。

● 設定項目の選択はジョグキーで行ないます。

スワッシュリング

■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。

■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：スワッシュリン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。

規格

送信機 T8JA / T8JH

(飛行機用/ヘリ用送信機)

操作方式 : 2スティック、8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 S-FHSS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 (HT5F1700B)
 6.4Vリチウムフェライト電池 (FT2F2100B)
 消費電流 : 200mA以下

受信機 R2008SB

S-FHSS/FHSS-2.4GHz方式、8チャンネル、S.BUS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 : 24.9x42.8x14.0mm
 重量 : 9.5g

⚠️ 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 HT5F1700B
 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

● 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。

● 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。

● 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

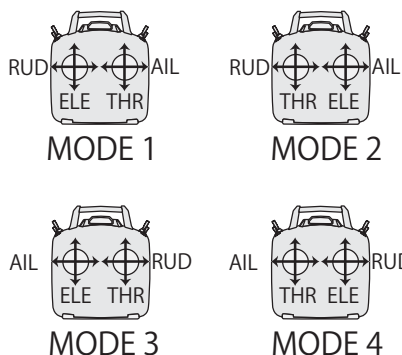
ここでの設定は**通常の使用では必要のない**特殊なものです。スティックモードの変更、スティックアジャスト（キャリブレーション）、スロットルリバース、言語の設定ができます。

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。万が一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

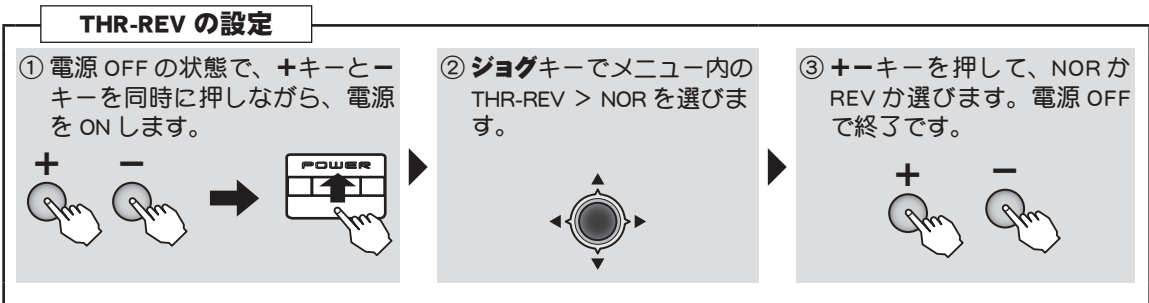
- ① +-キーでアジャストしたいスティックを1~4で選びます。
- ② ジョグキーを下に押し NEUT ■ とします。
- ③ スティックをニュートラルにしてジョグキーを押します。



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。

※リンケ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。



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。



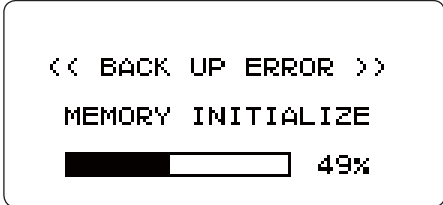
参考

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



```
< BACK UP ERROR >
MEMORY INITIALIZE
██████████ 49%
```

警告音：ピ・ピッ・ピッ・ピッ、(繰り返し)

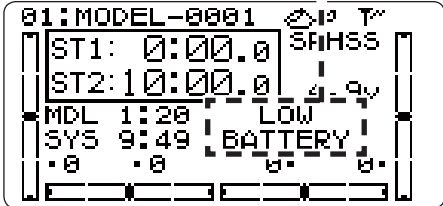
記憶しておいたデータが何らかの原因で消えてしまったときに表示されます。この場合、電源を入れ直すとすべてのデータがリセットされます。

 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。



```
01:MODEL-9991
ST1: 0:00.0
ST2: 10:00.0
MDL 1:28
SYS 9:49
LOW BATTERY
```

警告音：ピッ・ピッ・ピッ... (連続)

送信機のバッテリー電圧が 4.1V 以下 (5セルモードの場合は 4.9V) 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、スロットルホールド、アイドルアップ

（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 >

お近くの弊社ラジコンカスタマーサービスセンターまで修理依頼してください。

< 修理の時に必要な情報 >

トラブルの状況をできるだけ詳しく書いて修理品と一緒に送ってください。

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

< 保証内容 >

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。

(ラジコンカスタマーサービスセンター)

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センターへどうぞ

< 受付時間 / 9:00 ~ 12:00 ・ 13:00 ~ 17:00、土・日・祝日・弊社休日を除く >

■ 双葉電子工業（株）ラジコンカスタマーサービス

〒 299-4395 千葉県長生郡長生村藪塚 1080

TEL.(0475)32-4395

■ 双葉電子工業（株）関西地区ラジコンカスタマーサービスセンター

〒 577-0016 大阪府東大阪市長田西 3-4-27

TEL.(06)6746-7163