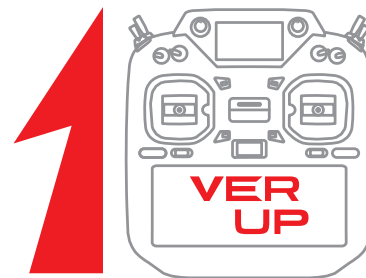


T32MZ アップデート方法

T32MZ はプログラムをアップデートすることができます。プログラム変更がありましたら Futaba WEB サイト <http://www.futaba.co.jp/> より更新ファイルを micro SD カードにコピーして下記の手順でアップデートしてください。



アップデート手順

注意：アップデート中にバッテリーの残量が無くなると、アップデートに失敗します。バッテリー残量が50%以下の時は、充電してからアップデートしてください。

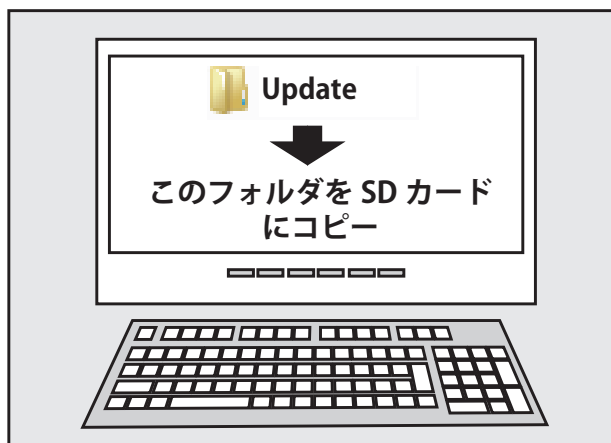
注意：アップデート後も本体内のモデルデータはそのまま使用できますが、万一のため、アップデート前にモデルデータのバックアップをとってください。

1. アップデートファイルを Futaba WEB よりお持ちの PC にダウンロードします。

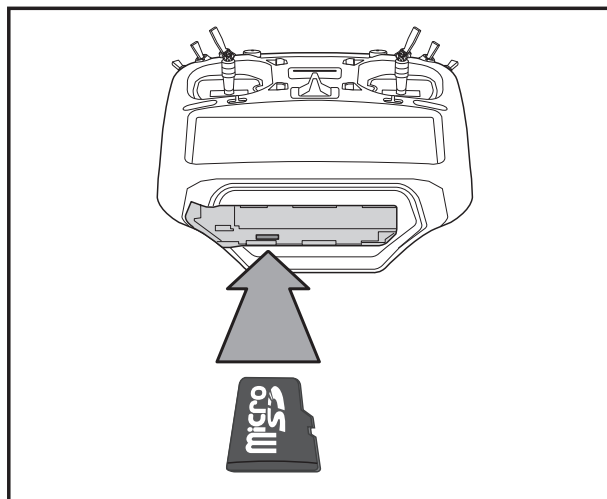


2. ダウンロードしたアップデートファイル (zip 圧縮形式) を展開 (解凍) します。WindowsXP 以降では、エクスプローラで開けます。展開すると "Update" というフォルダーが作成されます。

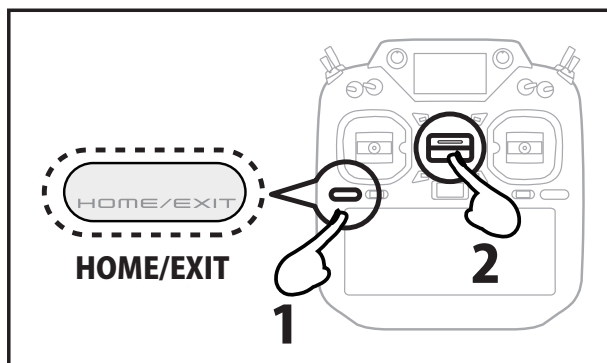
3. "Update" フォルダを micro SD カードにコピーします。



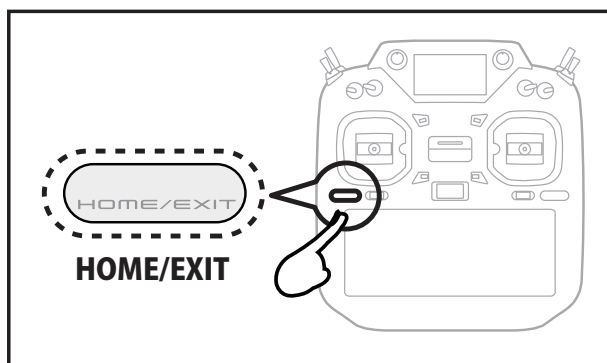
4. アップデートファイルを入れた micro SD カードを図のように差し込みます。



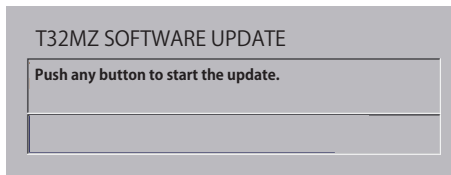
5. 先に HOME/EXIT ボタンを押しながら電源スイッチを ON します。



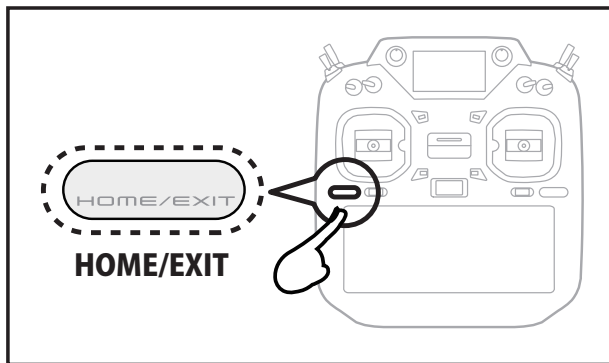
6. そのまま HOME/EXIT ボタンを押し続けます。



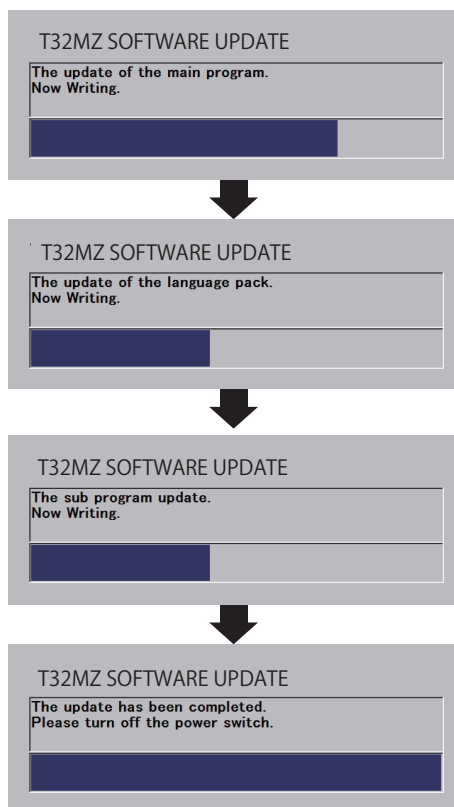
7. Push any button to start the update. と表示が出たら HOME/EXIT ボタンを離します。



8. 再度 HOME/EXIT ボタンを押します。
(U.MENU/MON ボタンでもよい)



9. アップデートが始まり画面が次のようかわります。



10. アップデートが正常に完了したメッセージが出てから、電源スイッチを押し、電源を OFF にしてください。

11. 必ず動作確認を行ってからご使用ください。

アップデートの注意事項



アップデート中は、絶対にバッテリーや SD カードをを取り外さないでください。送信機が故障する可能性があります。

※アップデート中に異常が発生しましたら、下記のエラーメッセージが表示されます。

micro SD カードが見つかりません。

"A SD card is not found."

内蔵メモリーの空き領域が不足しています。送信機本体に保存してある不要なモデルデータや写真などのファイルを削除してください。

"The available space in the transmitter is not enough."

アップデートファイルが見つかりません。

"The update files are not found."

アップデートファイルが壊れています。

"The update files are broken."

アップデートファイルが T32MZ 用ではありません。

"The update files are not compatible with the transmitter."

アップデートファイルが読み込みできません。

"File read error."

バッテリー残量が不足しています。充電してからやり直してください。

"Low battery."

内部エラーです。繰り返し発生するようであれば、サービスに修理を依頼ください。

"Update failure" "Data Write error." "Connection error."

"Connection error."

※アップデート後にはじめて電源を ON したときに音声データのインストールがおこなわれます。特別な操作は不要ですのでしばらくお待ちください。2 回目以降は通常通り電源が入ります。

Futaba T32MZ-WC/T32MZ ソフトウェアアップデート変更内容

1M23Z06840

(エディタ・バージョン 4.2 エンコーダ・バージョン 2.0)

このソフトウェアアップデートにより、次の機能が追加または変更されます。本セットに付属の取扱説明書を読み替えてご使用ください。
※アップデート後の初回起動時に、アップデート終了処理を行います。スタート画面が表示されるまで電源を切らず、数十秒間お待ちください。

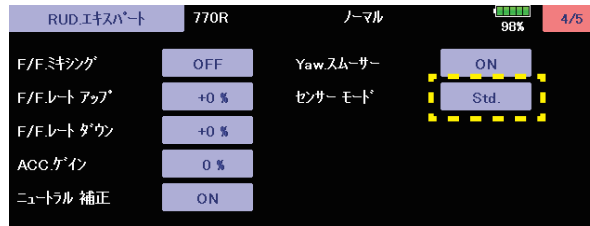
1.CGY770R 設定機能のセンサーモード設定不具合を修正しました。

不具合の内容

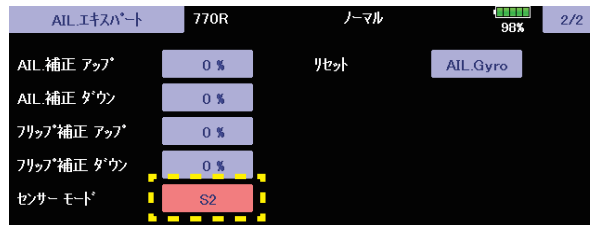
RUD エキスパート・AIL エキスパート・ELE エキスパートの各センサーモード設定

センサーモード設定はセンサー信号のレスポンスを調整する機能です。

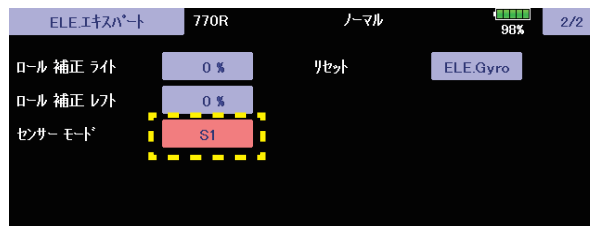
RUD エキスパート 4/5



AIL エキスパート 2/2



ELE エキスパート 2/2



不具合	レスポンスが速くなる
表示	Std → S1 → S2 → S3
実際のレスポンス	S2 → S1 → Std → S3

表示と実際のレスポンスが異なっていました。

Ver 4.2 修正	
表示	Std → S1 → S2 → S3
実際のレスポンス	Std → S1 → S2 → S3

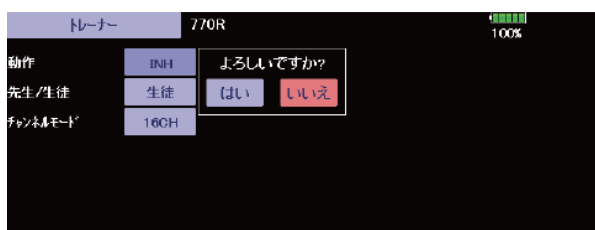
表示と実際のレスポンスをあわせました。

1. CGY770R に対応しました。

T32MZ/T32MZ-WC Ver.4.1 ジャイロ設定機能 設定説明書をご参照ください。

2. トレーナー設定に確認画面が追加されました。

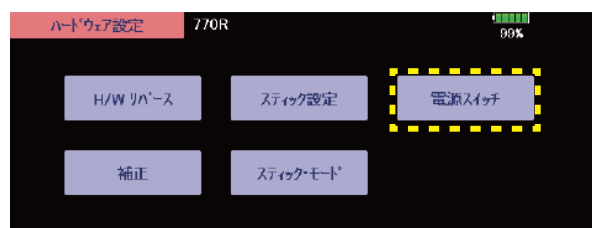
システム・メニュー→トレーナー画面で先生 / 生徒を切り替えるときに「よろしいですか?」の確認画面が追加されました。「はい」をタップすると切り替わります。



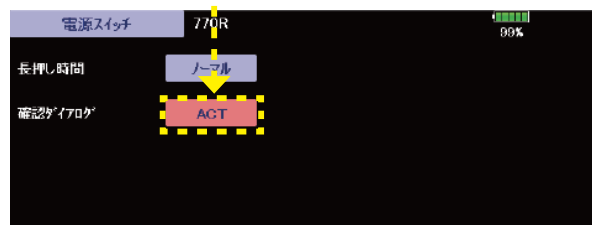
3. 電源 OFF 時に確認画面が追加されました。

主電源を OFF するときに「よろしいですか?」の確認画面が出るように設定することができます。

システム・メニュー→ハードウェア設定画面→電源スイッチを呼び出します。



ACT にすると



主電源を OFF する際に毎回この確認画面がでます。「はい」をタップしなければ電源が OFF にならなくなります。

1.FASSTest 26CH に対応しました。

リンケージ・メニュー→システム・タイプに FASSTest 26CH が追加されました。

- FASSTest 26CH はチャンネル数がリニア 24 チャンネル + スイッチ 2 チャンネルの最大 26 チャンネルの 2.4 GHz 専用システムです。

FASSTest 26CH の受信機互換性について：
FASSTest 26CH 対応受信機

● R7208SB/R7308SB (V2.0~)	※対応機種以外の受信機
● R7206SB/R7306SB (V1.0~)	は FASSTest 26CH が使用
● R7214SB/R7314SB (V1.0~)	できません。
● R7201SB/R7301SB (V1.0~)	

※ 2023/12 以前発売の R7208SB/R7308SB (V1.0) は FASSTest26CH が使用できません。(Ver.UP で対応可能)
※ 2023/12 以降発売の FASSTest 受信機につきましてはすべて FASSTest26CH に対応する予定です。

- FASSTest 26CH システムでは、受信機の S.BUS/S.BUS2 ポートで使用できるチャンネルが異なります。
 - ・ S.BUS ポート 1 ~ 16 チャンネル
 - ・ S.BUS2 ポート 1 ~ 24 チャンネル

17 ~ 24 チャンネルを S.BUS 接続で使用する場合は、S.BUS2 サーボを受信機の S.BUS2 ポートに接続してください。

- トリプルレシーバー機能

FASSTest 26CH は 3 台の受信機とリンクすることができます。3 台の受信機を個別に認識します。

ただし、テレメトリー機能は受信機 1 のみしか使用できません。また、受信機電圧、Ext バッテリー電圧も受信機 1 しか表示できません。

FASSTest 26CH S.BUS2 接続非対応のサーボにつきまして

FASSTest 26CH システムで以下のサーボを S.BUS2 接続して使用する場合は、サーボのソフトウェアのバージョンアップが必要です。

HPS-A703 (シリアル No.22597 未満の製品)

HPS-AA702 (シリアル No.20372 未満の製品)

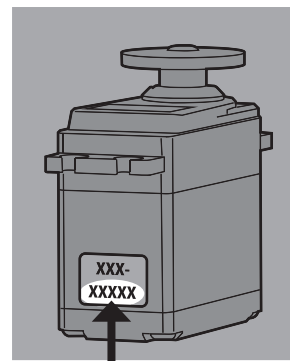
HPS-HC701 (シリアル No.10910 未満の製品)

HPS-HT700 (シリアル No.10730 未満の製品)

HPS-H701 (シリアル No.10361 未満の製品)

記述以外のサーボはそのまま使用できます。

アップデートにはインターネットへ接続可能な PC と Futaba CIU-3 が必要です。
アップデートソフトとアップデート方法につきましては Futaba ホームページをご参照ください。



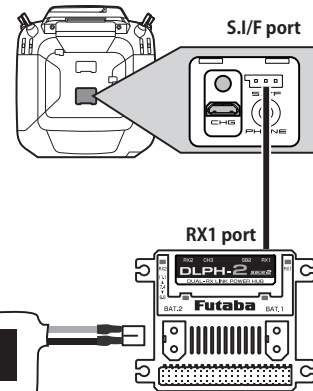
シリアル No.

FASSTest 26CH モードは超大型機などで、より多チャンネルが必要な方に最適の新システムです。従来のシステム (T-FHSS や FASSTest18CH など) を使用する場合や FASSTest 26CH モードでも従来 CH (PWM 接続) で使用する場合は、上記のサーボはアップデートしなくてもそのままご使用可能です。

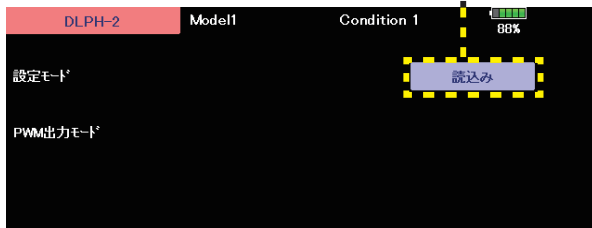
1. DLPH-2 設定機能が追加されました。

別売の DLPH-2 (デュアル RX リンクパワー HUB) を T32MZ に接続すると T32MZ の画面で DLPH-2 のモード設定が可能です。

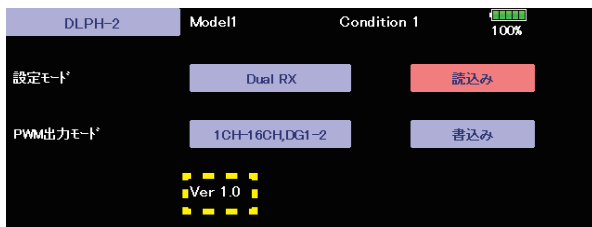
1. 右図のように DLPH-2 を送信機へ接続します。
2. システムメニュー → DLPH-2 画面を呼び出します。
3. **読み込み** をタップします。



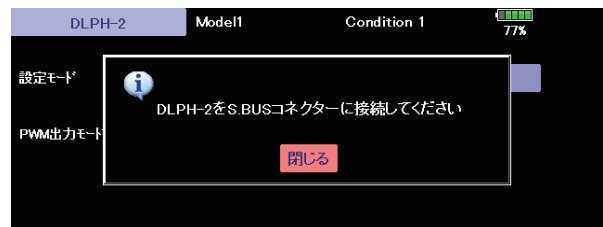
DLPH-2 へ電源供給してください。



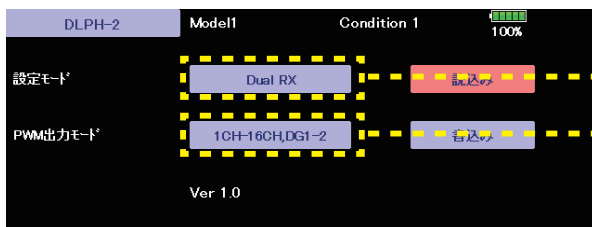
4. 接続された DLPH-2 の Ver. が表示されます。



読み込み失敗すると下記メッセージが出ます。接続を確認してください。



5. DLPH-2 のモード設定を行います。



タップすると

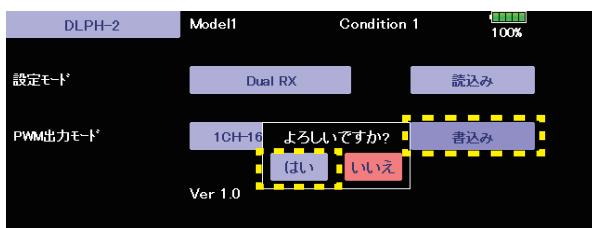
Dual RX → Single RX → Airplane Gyro → Dual RX → ... と切り替わります。

1CH-16CH, DG1-2 → 17CH-24CH, DG1-2 → 1CH-16CH, DG1-2 → ... と切り替わります。

希望のモードを選んでください。

設定モードを [Airplane Gyro] に設定すると、PWM 出力モードが [1CH-16CH, DG1-2] に固定されます。

6. 「書き込み」をタップすると確認画面がでます。「はい」をタップすると設定値が DLPH-2 に書き込まれます。



書き込み失敗すると下記メッセージが出ます。接続を確認してください。



※ DLPH-2 は 2 つのバッテリーと 2 つの受信機とサーボを接続して使用する安全機能付き HUB です。DLPH-2 の機能については DLPH-2 のマニュアルをご参照ください。

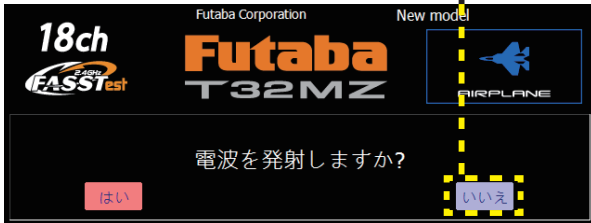
2. 受信機設定機能が追加されました。

対応受信機を T32MZ に接続すると T32MZ の画面で受信機のモード設定が可能です。

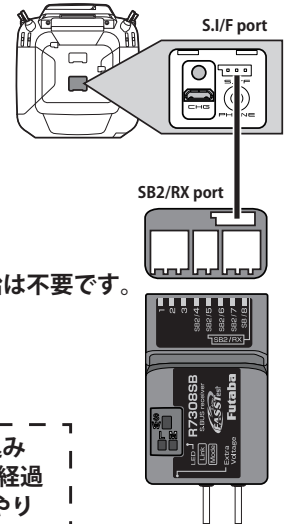
対応受信機は、以下の通りです。(2024 年 1 月 現在)

- R7208SB/R7308SB (ソフトウェアバージョン 2.0 以降で対応)
- R7206SB/R7306SB
- R7214SB/R7314SB

1. 送信機の **U.MENU/MON.** ボタンを押しながら電源 SW を ON します。
2. **いいえ** をタップにします。

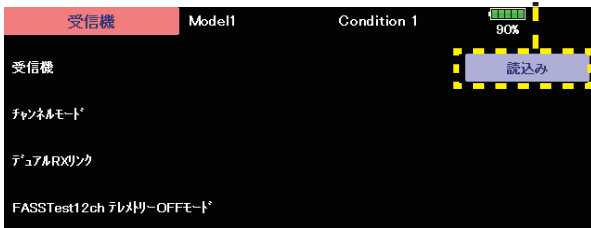


※安全のため電波が発信した状態では受信機設定ができません。



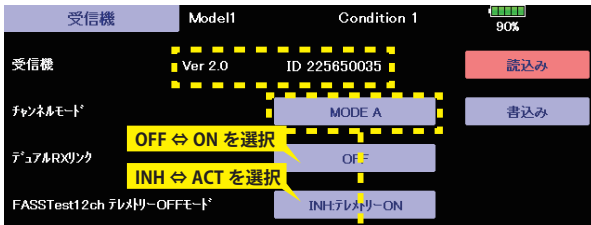
受信機へ電源供給は不要です。

3. 右図のように受信機を送信機へ接続します。
4. **読み込み** をタップします。

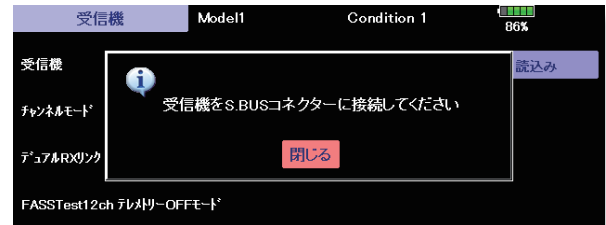


受信機接続後 10 秒以内に読み込みをタップしてください。10 秒経過するとエラーとなりますのでやり直してください。

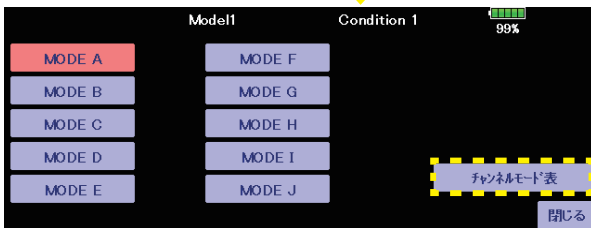
5. 接続された受信機の Ver. と ID が表示されます。



読み込み失敗すると下記メッセージが出ます。接続を確認してください。



6. **チャンネルモード** をタップすると受信機のモード設定ができます。

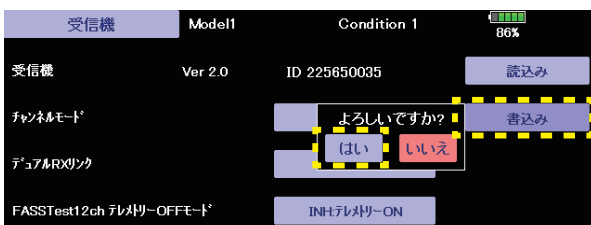


チャンネルモード表 をタップすると読み込まれた受信機のチャンネルモード表が表示されます。

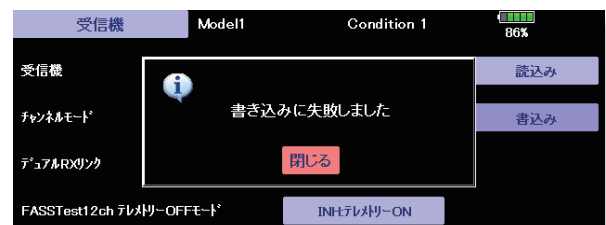
Port	MODE A	MODE B	MODE C	MODE D	MODE E	MODE F	MODE G	MODE H	MODE I	MODE J
1	1	1	1	1	9	9	9	17	17	17
2	2	2	2	2	10	10	10	18	18	18
3	3	3	3	3	11	11	11	19	19	19
4	4	4	4	S.BUS2	12	12	12	20	20	20
5	5	5	5	S.BUS2	13	13	13	21	21	21
6	6	6	6	S.BUS2	14	14	14	22	22	22
7	7	7	S.BUS2	S.BUS2	15	15	S.BUS2	23	23	S.BUS2
8	8	S.BUS	S.BUS	S.BUS	16	S.BUS	S.BUS	24	S.BUS	S.BUS

希望のモードを選んでください。

7. 「**書き込み**」 をタップすると確認画面がでます。「はい」をタップすると設定値が受信機に書き込まれます。

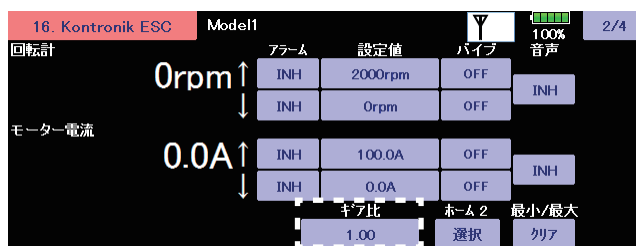


書き込み失敗すると下記メッセージが出ます。接続を確認してください。



(エディタ・バージョン 3.8 エンコーダ・バージョン 1.4)

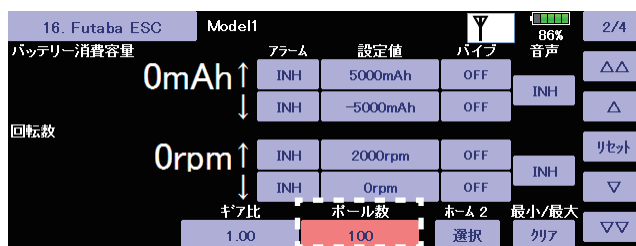
1. テレメトリー設定：Kontronik ESC, Scorpion ESC にギヤ比設定ボタン追加しました。



ギヤダウンしている場合はギヤ比を入力するとヘリのローター回転数、飛行機のギヤダウンしたプロペラ回転数が表示されます。

2. テレメトリー設定：各 ESC のモーターポール数設定を「100」へ変更しました。

従来は 36 まででしたが 100 まで設定できるようになりました。



お使いのモーターのポール数を入力します。

(エディタ・バージョン 3.7 エンコーダ・バージョン 1.4)

1. テレメトリー表示不具合修正

表示モードを「ヤード・ポンド法」に設定した場合に、サブディスプレイのテレメトリー表示が乱れる不具合を修正しました。

(エディタ・バージョン 3.7 エンコーダ・バージョン 1.3)

1. 飛行機用ジャイロ GYA553 V3.x 対応

GYA553 V3.x に対応しました。GYA553 に 3rd エルロン、4th エルロン機能が追加されました。

(エディタ・バージョン 3.6.1 エンコーダ・バージョン 1.3)

1. ユーザーメニュー 不具合修正

ソフトウェアバージョン V3.4.0 以降の T32MZ で、V3.3.1 以前のモデルデータを読み込んだ場合に、ユーザーメニューに登録した一部の画面が表示されない不具合の対策を行いました。

既にソフトウェアバージョン V3.4.0 ~ V3.6.0 にアップデートしている場合は、ユーザーメニューに表示されない画面を再登録してください。

1. GYA553 ソフトウェアバージョン 2.x に対応 (設定方法の詳細は T32MZ GYA553 V2 設定説明書をご覧ください。)

GYA553 ソフトウェアバージョン Ver 2.x に対応いたしました。

- ① RUD2/S.BUS2 ポートの出力に、CH3 (THR) を出力できるようにしました。
- ② AVCS モードの機体の姿勢保持力レートを C1 ~ C5 の 5 種類に拡張し、表示を切り替えて各レートを設定できるようにしました。

◆設定画面

※全部で 7 ページあり、追加機能は以下の 1 ページ目と 6 ページ目になります。

RUD2/S.BUS2 ポートの出力項目に CH3 (THR) を追加しました。

◆ベーシックメニュー画面

タッチしてベーシックメニューに移動します。

タッチして設定ページに移動します。

◆設定画面 (続き)

各レート (C1 ~ C5) 切替ボタン

切替ボタンで、各レート (C1 ~ C5) の「保持力」を表示し、調整することができます。

- ① S.BUS ベーシックメニューに、保持力レート C1 ~ C5 の切替 CH の設定を追加しました。

◆ S.BUS ベーシック画面 ※ 2 ページ目が追加になり、全 2 ページから 3 ページの構成になりました。

追加ページ

タッチするとレート切替 CH 設定ページへ移動します。

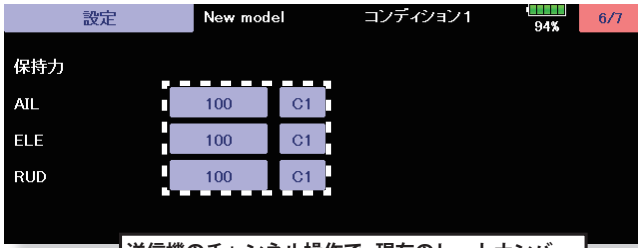
保持力レート C2 ~ C5

レート切替に使用する CH をタッチして選びます。

送信機のチャンネル操作で、現在のレートナンバー C1 ~ C5 を表示します。

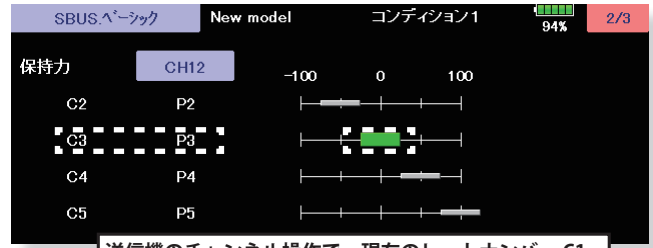
送信機のフライト・コンディション機能のように、送信機からのスイッチ操作で、AVCS モードの機体の姿勢保持力レートを最大 5 通りのデータを設定して、切替えて使用することができます。送信機の AFR 機能のあるチャンネルに保持力レート切替スイッチを設定し、AFR のポイントカーブで各レート毎にポイントを設定して切り替えることができます。フライトコンディション機能を使用して、フライト・コンディション・スイッチと連動させることも可能です。

設定画面 6/7



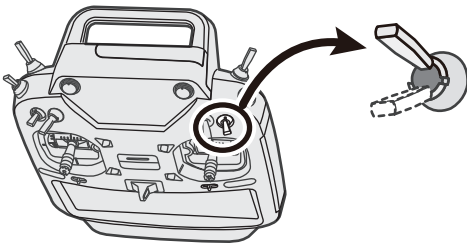
送信機のチャンネル操作で、現在のレートナンバー C1 ~ C5 を表示し、調整することもできます。

S.BUS ベーシック画面 2/3

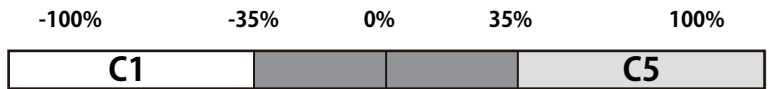


送信機のチャンネル操作で、現在のレートナンバー C1 ~ C5 のチャンネルポジションが緑表示になります。

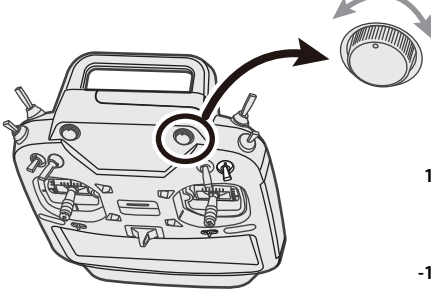
DG1 または DG2 の SW に設定した場合



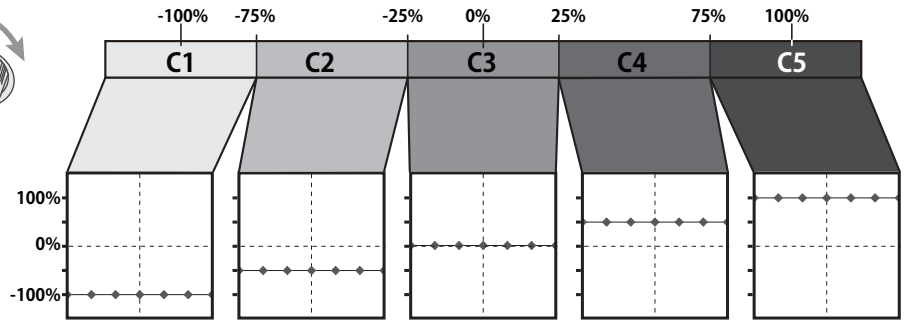
スイッチチャンネルレート



ダイヤルやレバー に設定した場合



チャンネルレート



(エディタ・バージョン 3.5.1 エンコーダ・バージョン 1.3)

1. スクリーンオフ中に積算タイマーが誤動作する問題を修正しました。

(エディタ・バージョン 3.5 エンコーダ・バージョン 1.3)

1. サブディスプレイの表示を修正しました。

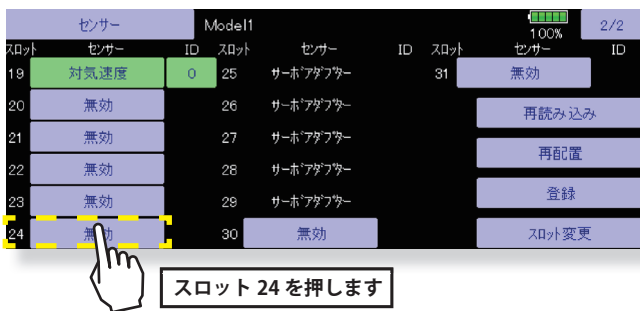
(エディタ・バージョン 3.5 エンコーダ・バージョン 1.2)

1. Futaba ESC (MC-980H/A、MC-9130H/A、MC-9200H/A) および Hobbywing ESC 対応

MC-980H/A、MC-9130H/A、MC-9200H/A および Hobbywing 製一部の ESC のテレメトリー機能に対応しました。

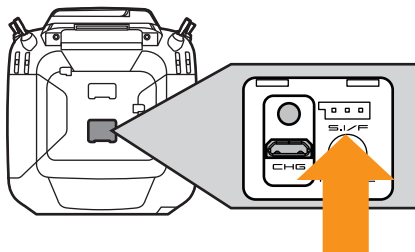
◆ ESC を送信機に登録します。

リンケージ・メニュー→センサー→ 2/2

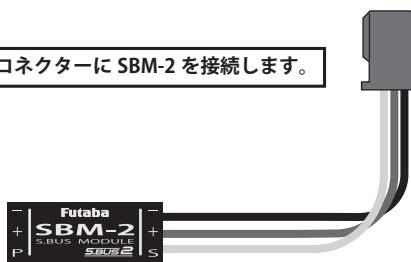


1. リンケージ・メニュー 2 ページ目の [センサー] を選択します。
2. センサー画面の 2 ページ目を開き、**スロット 24** ボタンを押します。
3. センサー一覧が表示されるので、**Futaba ESC** を選択します。

◆スロット 24 が他のセンサーに使用されている場合



送信機裏面の S.I/F コネクターに SBM-2 を接続します。



1. リンケージ・メニュー 2 ページ目の [センサー] を選択します。
2. T32MZ 裏面の S.I/F のコネクターに SBM-2 を接続します。
3. [1/2] を押して 2 ページ目を呼び出し右の [登録] を押します。
4. 登録が成功すると、「登録成功」と表示されます。[閉じる] ボタンを押してメッセージを消します。
5. 登録失敗のメッセージは以下の通りです。

【利用可能なスロットがありません】

登録に利用できるスロットが不足しています。使用していないスロットがあれば「無効」に設定してください。一部のセンサーユニットは、複数の連続した未使用スロットを必要とします。未使用スロットの合計が必要なスロット数を満たしている場合でも、連続した未使用スロットが無い場合は、登録できません。その場合は、センサーユニット再配置機能で連続した未使用スロットを確保してください。

・SBM-2 : 8 スロット必要

【センサーが接続されていないか動作していません】

センサーユニットからの応答がありません。接続を確認してください。

リンケージ・メニュー→センサー→ 2/2

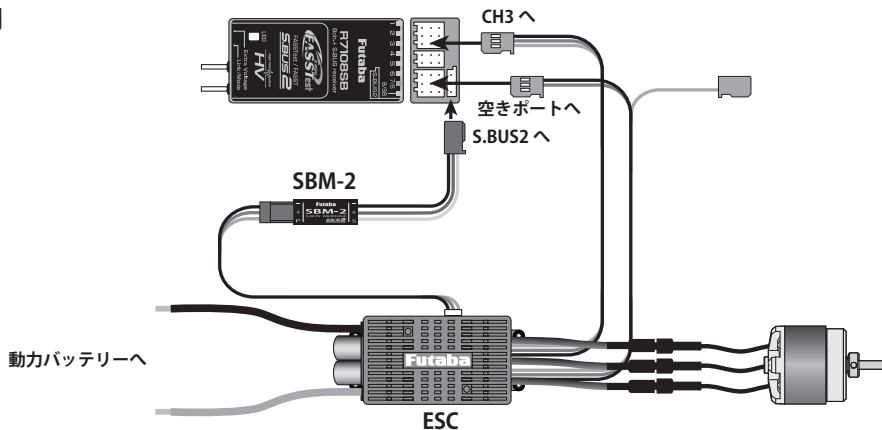


◆登録した ESC は「Futaba ESC」として表示されます。

※ Hobbywing 製のアダプタを登録した場合「Hobbywing ESC」と表示されます。

「Hobbywing のテレメトリー」
「対応機種につきましては」
「Hobbywing の WEB サイトに」
「ご確認ください。」

◆ MC-9130H/A のテレメトリー接続例



◆送信機のテレメトリー表示 / 設定

◆電流、電圧表示

パイプ設定 1~4で起動
音声の起動

現在の各数値の表示
最大 / 最小値の表示

↑ 上向き矢印は設定値を上回った時アラームが作動することを示します。
↓ 下向き矢印は設定値を下回った時アラームが作動することを示します。

タッチすると数値入力ボタンが出現してアラームが起動する数値を設定できます。

アラーム設定 ON/OFF で起動
ホーム 2 画面に表示されるセンサーの選択
最大 / 最小値のリセット

◆バッテリー消費容量、回転数表示

ギアダウンしている場合はギア比を入力するとヘリのローター回転数、飛行機のギヤダウンしたプロペラ回転数が表示されます。

お使いのモーターのボール数を入力します。

※電流、消費容量の表示は使用状況により誤差が発生しますので、目安としてご使用ください。

◆ESC 温度表示

◆スロットル表示

スロットルスティックの位置ではなく ESC からモーターへの出力レベルを表示します。スティックが 50% の位置でも ESC の設定により 50% の出力ではない場合があります。

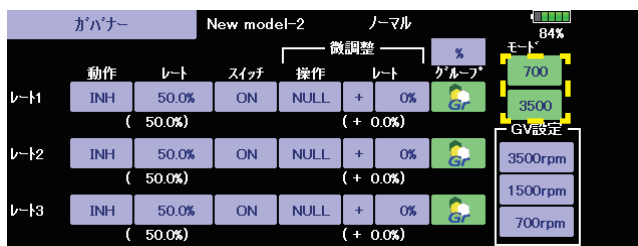
有効にすると下記ワーニング状態でアラームが起動
有効にすると下記ワーニング状態でパイプレーターが起動

◆ State (ワーニング表示)

スロットルスティック	ESC 起動時にスロットルスティックが最スローでないとき
低電圧保護起動	バッテリー電圧がカットオフ電圧を下回っているとき
高温カット	ESC の温度が 110°C 以上のとき
過電流保護起動	ピーク電流過大のとき
モーターロック	モーターがロックしたとき
スロットル信号無効	0.25 秒以上スロットル信号が受信されないとき

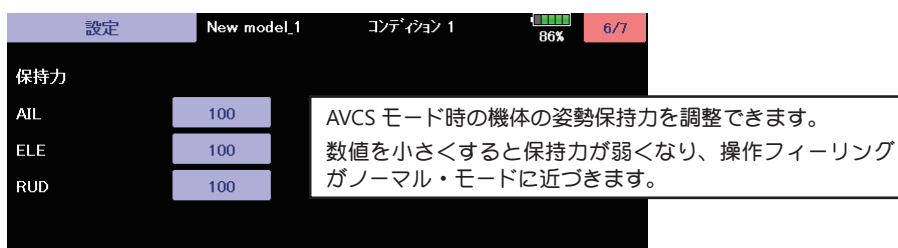
2. ガバナー回転数の設定範囲拡張対応

モデルメニューのガバナー機能で、回転数設定範囲を 700 ～ 3500rpm に拡張しました。



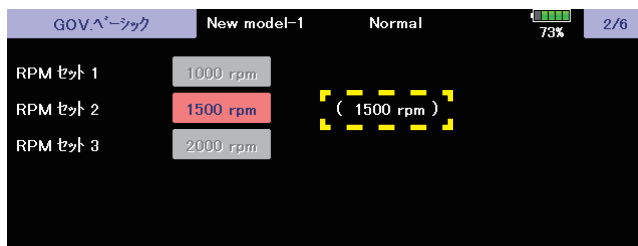
3. GYA553 設定パラメータ追加

GYA553 の設定パラメータに AIL/ELE/RUD の保持力設定を追加しました。



4. ジャイロ設定 回転数表示対応

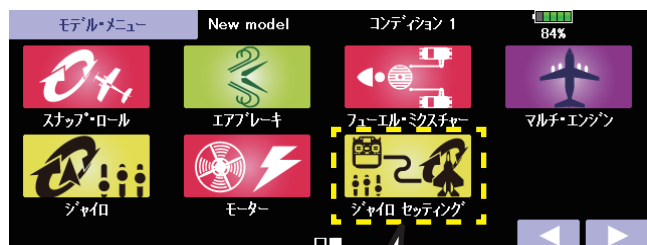
ジャイロ設定のガバナーベーシック画面にガバナー設定の回転数を表示するようにしました。



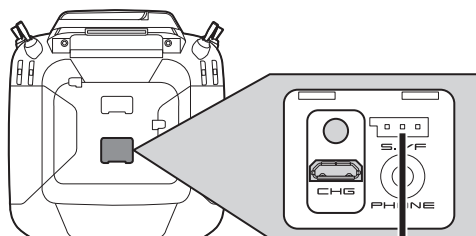
(エディタ・バージョン 3.4 エンコーダ・バージョン 1.2)

1. 飛行機用ジャイロ GYA553 設定機能が追加されました。

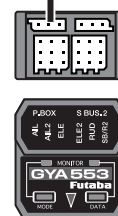
別売の飛行機用ジャイロ GYA553 を T32MZ に接続すると T32MZ の画面で GYA553 のパラメータ設定が可能です。



モデルタイプが飛行機の場合モデル・メニューの最後にジャイロセッティングが追加されます。



T32MZ 裏面の S.I/F コネクターに GYA553 を接続します。



(機能の内容は WEB の T32MZ GYA553 ジャイロ設定機能説明書をご参照下さい。)

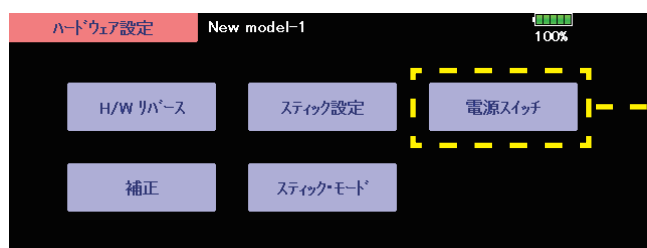
2. SCORPION 社製 ESC テレメトリー対応

SCORPION POWER SYSTEM 製の一部 ESC が搭載しているテレメトリー機能に対応いたしました。

3. パワーオフ 電源スイッチ長押し時間設定追加

電源を切るときの電源スイッチ長押し時間を、1 秒 /4 秒から選択できるようになりました。

[システムメニュー] → [ハードウェア設定]



[ノーマル] → 1 秒間の長押しで電源オフ
[ロング] → 4 秒間の長押しで電源オフ

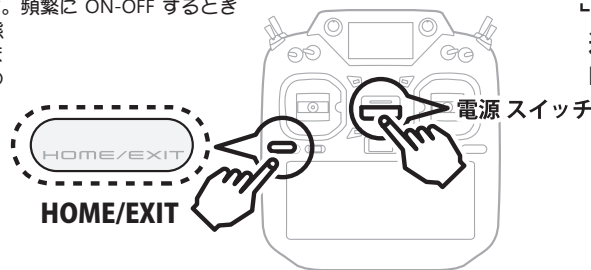
1. ジャイロ設定機能の不具合を修正しました。

1. ヘリ用ジャイロ CGY755/CGY760R 設定機能が追加されました。 (機能の内容は T32MZ ジャイロ設定機能 設定説明書をご参照下さい。)

1. スクリーンオフ機能

スクリーンオフが追加されました。

次の手順でスクリーンオフ状態にすると次回電源 ON 時にすぐに画面が立ち上がるようになります。頻繁に ON-OFF するときに便利です。スクリーンオフ状態では電波が出ずに画面も表示されませんが内部回路が起動していますのでバッテリーが消費されます。



「かならず先に受信機電源を OFF してください。」

送信機電源 ON の状態から
HOME/EXIT ボタンを押し

すぐに電源スイッチを押します。

「※ HOME/EXIT ボタンを長く押し続けるとスクリーンオフとなりません。」



スクリーンオフ状態になります。
画面が消えて電波も発信しません。

「この状態から電源を ON すると
すばやく立ち上がります。」

※ スクリーンオフモードの間は、1 時間に 4% 程度バッテリーを消費します。長時間使用しない場合は、電源 OFF にしてください。

※ スクリーンオフモードでは、アップデートを行えません。アップデートを行う場合は、電源 OFF にしてください。

- ◆ 「スクリーンオフ」モードでパワースイッチを押すと、復帰してスタート画面に戻ります。
- ◆ 「スクリーンオフ」モードで 2 時間経過すると、自動的に電源が OFF になります。
- ◆ 電源 ON の状態でパワースイッチを長押しすると、従来通り電源 OFF になります。

2. 回転センサー 回転停止時のアラーム

テレメトリー設定画面で、回転センサーの低回転側のアラーム設定を有効にしてアラーム設定値を 0 に設定すると、回転数が 0 になった場合にアラームを鳴らすことができるようになりました。

3. 中国語対応

中国語表示に対応しました。中国語版ソフトウェアにアップデートすることで、中国語が選択できます。

4. GPS 表示修正

GPS の位置情報が正しく認識できない問題を修正しました。

5. サブディスプレイ 外部入力電圧表示の修正

サブディスプレイの受信機外部入力電圧が、25.5V を超えた場合に電圧が低く表示される問題を修正しました。

6. KS-01 (O.S.ENGINE) 対応

O.S. 製キルスイッチ KS-01 に対応しました。