# 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。

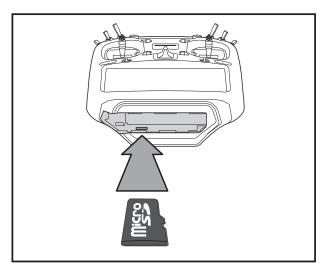
**1.** アップデートファイルを Futaba WEB よりお持ちの PC にダウンロードします。



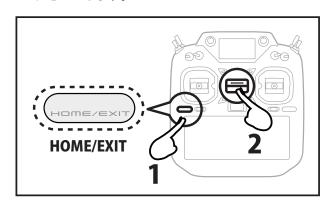
- ダウンロードしたアップデートファイル(zip 圧縮形式)を展開(解凍)します。WindowsXP 以降では、エクスプローラで開けます。展開すると"Update"というフォルダーが作成されます。
- **3.** "Update" フォルダーを micro SD カードにコピー します。



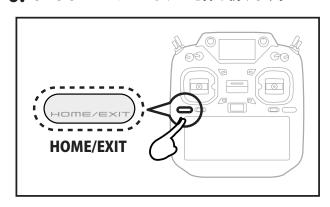
**4.** アップデートファイルを入れた micro SD カードを図のように差し込みます。



**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。



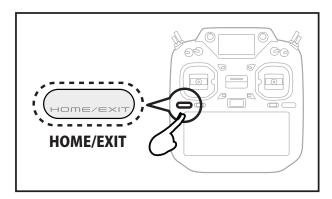
**6.** そのまま HOME/EXIT ボタンを押し続けます。



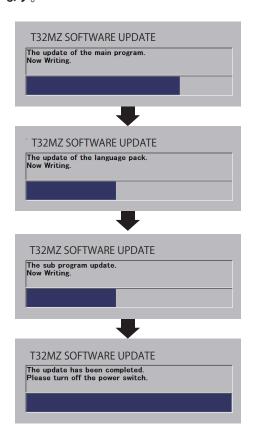
**7.** Push any button to start the update. と表示が出たら HOME/EXIT ボタンを離します。



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



アップデートがはじまり画面が次のようにかわります。



- **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、必ず動作確認を行な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

(エディタ・バージョン 4.5.1 エンコーダ・バージョン 2.2)

このソフトウエ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. 従来バージョンで作成したモデルデータが正常に動作しない不具合を修正しました。

## (エディタ・バージョン 4.5.0 エンコーダ・バージョン 2.2)

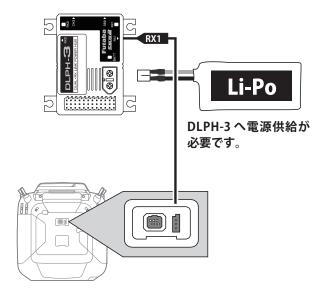
## 1. 飛行機用ジャイロ設定 GYA573 V6.x に対応しました。

ジェットモデル用のベクター・ノズル機能追加とキャンバーミキシングの設定レートが± 100 から± 200 に拡張されました。機能の内容は Futaba ホームページの T32MZ(WC)-GYA573 V.6.x セッティングマニュアルをご参照下さい。

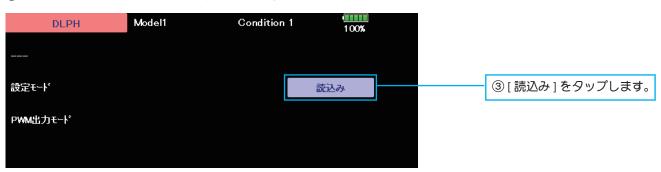
## 2. パワーハブ DLPH-3 に対応しました。

DLPH-3 を送信機に接続すると DLPH-3 のモード変更が送信機でできます。

① 図のように DLPH-3 を送信機に接続します。



② システムメニュー→ DLPH 画面を呼び出します。



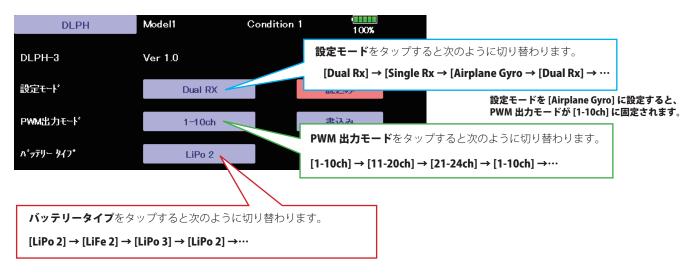
④ 接続された DLPH-3 の Ver. が表示されます。

DLPH	Model1	Condition 1	100%
DLPH-3	Ver 1.0		
設定モート	Dual RX		読込み
PWM出力モード	1-10ch		書込み
ハシァテリー タイフ*	LiPo 2		

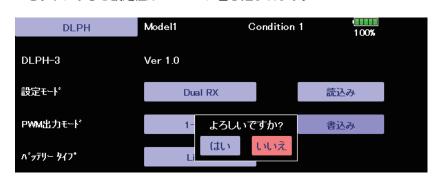


読み込みに失敗すると上記メッセージが表示されます。 接続を確認してください。

⑤ DLPH-3 のモード設定を行います。



⑥ 書き込みをタップすると確認画面が出ます。「はい」 をタップすると設定値が DLPH-3 に書き込まれます。





書き込みに失敗すると上記メッセージが表示されます。接続を確認してください。

# (エディタ・バージョン 4.4 エンコーダ・バージョン 2.1)

# 1. 飛行機用ジャイロ設定 GYA573 に対応しました。

機能の内容は T32MZ(WC) GYA573 WEB 設定説明書をご参照下さい。

# (エディタ・バージョン 4.3 エンコーダ・バージョン 2.1)

# 1. 飛行機用ジャイロ設定 GYA553 V4.0 に対応しました。

機能の内容は T32MZ(WC) GYA553 Ver4 WEB 設定説明書をご参照下さい。

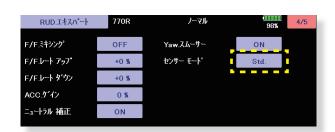
# 1.CGY770R 設定機能のセンサーモード設定不具合を修正しました。

## 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

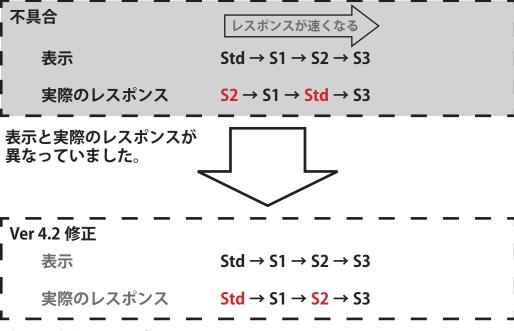


# AIL エキスパート 2/2



# ELE エキスパート 2/2





表示と実際のレスポンスを あわせました。

# (エディタ・バージョン 4.1 エンコーダ・バージョン 2.0)

# 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。

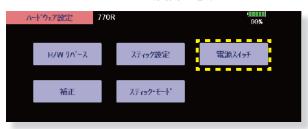
システム・メニュー→トレーナー画面で先生 / 生徒を切り替えるときに「よろしいですか?」の確認画面が追加されました。 「はい」をタップすると切り替わります。

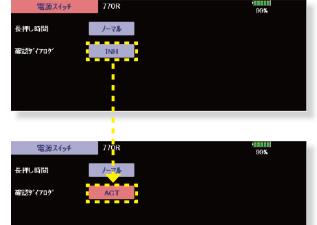


## 3. 電源 OFF 時に確認画面が追加されました。

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。

# (エディタ・バージョン 4.0 エンコーダ・バージョン 2.0)

# 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

● R7214SB/R7314SB (V1.0~) 用できません。

■ 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。

シリアル No.

ххх-

XXXXX

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。 ンソノノ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。

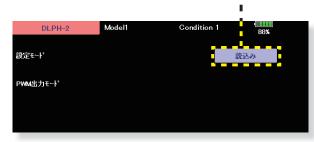
FASSTest 26CH モードは超大型機などで、より多チャンネルが必要な方に最適の新システムです。従来のシステム (T-FHSS や FASSTest18CH など ) を使用する場合や FASSTest 26CH モードでも従来 CH(PWM 接続)で使用する場合は、上記のサーボはアップデートしなくてもそのままご使用可能です。

# (エディタ・バージョン 3.9 エンコーダ・バージョン 1.4)

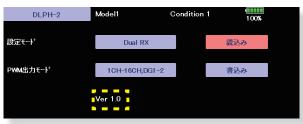
#### 1.DLPH-2 設定機能が追加されました。

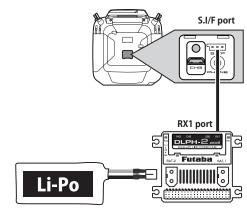
別売の **DLPH-2( デュアル RX リンクパワー HUB)** を T32MZ に接続すると T32MZ の画面で DLPH-2 のモード設定が可能です。

- 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. 読込みをタップします。



**4.** 接続された DLPH-2 の Ver. が表示されます。



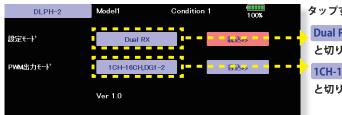


DLPH-2 へ電源供給してください。

読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

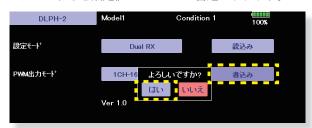
Dual RX  $\rightarrow$  Single RX  $\rightarrow$  Airplane Gyro  $\rightarrow$  Dual RX  $\rightarrow \dots$ と切り替わります。

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 に書込みまれます。



書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。

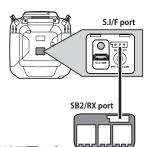
対応受信機をT32MZに接続するとT32MZの画面で受信機のモード設定が可能です。

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. 読込みをタップします。



受信機接続後 10 秒以内に読込み 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。

Model1

してください。

受信機

チャンネルモード

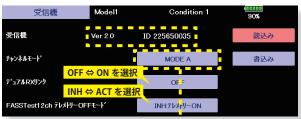
デュアルRXリンク

受信機

FASSTest12ch テレメトリーOFFモード



5. 接続された受信機の Ver. と ID が表示されます。



**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

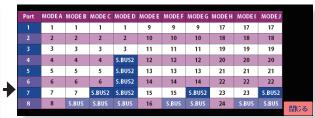


チャンネルモード表をタップすると読込まれた受信機の チャンネルモード表が表示されます。

読込み失敗すると下記メッセージが出ます。接続を確認

受信機をS.BUSコネクターに接続してください

閉じる

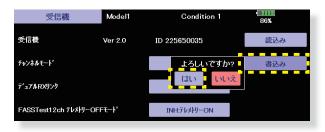


できます。

	Model1		Condition 1	99%
MODE A	MC	DDE F		
MODE B	MO	DE G		
MODE C	MO	DE H		
MODE D	М	DDE I		
MODE E	MC	DDE J		チャンネルモート・表
				閉じる

希望のモードを選んでください。

7.「書込み」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込みまれます。

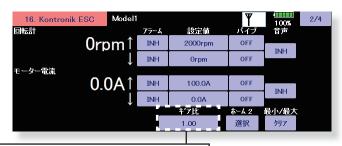


書込み失敗すると下記メッセージが出ます。接続を確認 してください。



# (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。

# 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。

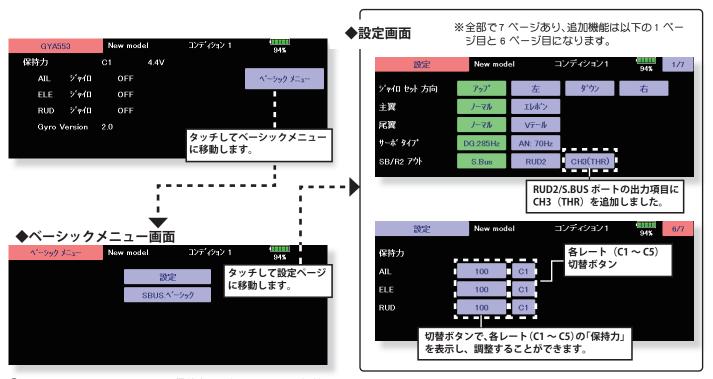
既にソフトウェアバージョン  $V3.4.0 \sim V3.6.0$  にアップデートしている場合は、ユーザーメニューに表示されない画面を再登録してください。

## (エディタ・バージョン 3.6 エンコーダ・バージョン 1.3)

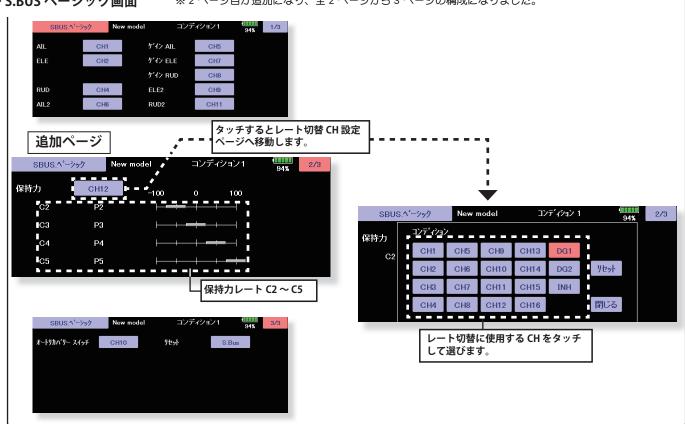
## 1. GYA553 ソフトウェアバージョン 2.x に対応 (設定方法の詳細は T32MZ GYA553 V2 設定説明書をご覧ください。)

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。



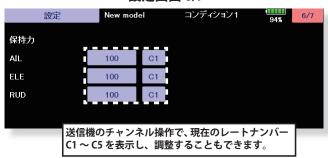
- ① S.BUS ベーシックメニューに、保持カレート C1 ~ C5 の切替 CH の設定を追加しました。
- ◆ S.BUS ベーシック画面 ※2ページ目が追加になり、全2ページから3ページの構成になりました。



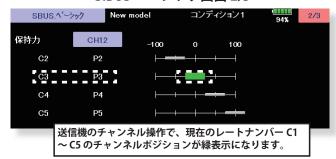
送信機のチャンネル操作で、現在のレートナンバー C1 ~ C5 を表示します。

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。

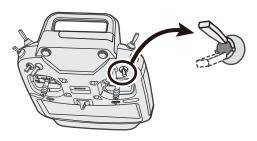
設定画面 6/7



S.BUS ベーシック画面 2/3



## DG1 または DG2 の SW に設定した場合

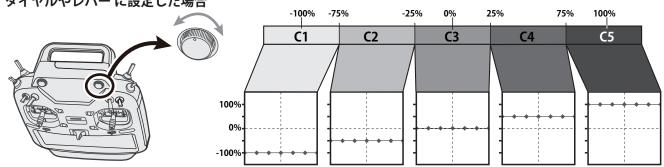


#### スイッチチャンネルレート



## 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)

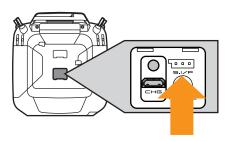
1. サブディスプレイの表示を修正しました。

# (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

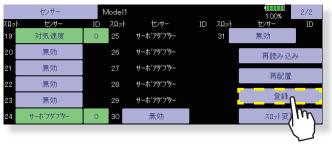


- 1. リンケージ・メニュー 2ページ目の [センサー]を選択します。
- センサー画面の2ページ目を開き、スロット24ボタンを押します。
- 3. センサー覧が表示されるので、**Futaba ESC** を選択します。
- ◆スロット 24 が他のセンサーに使用されている場合





リンケージ・メニュー→センサー→ 2/2



- 登録を押します
- ◆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。 !てで確認ください。

- 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。

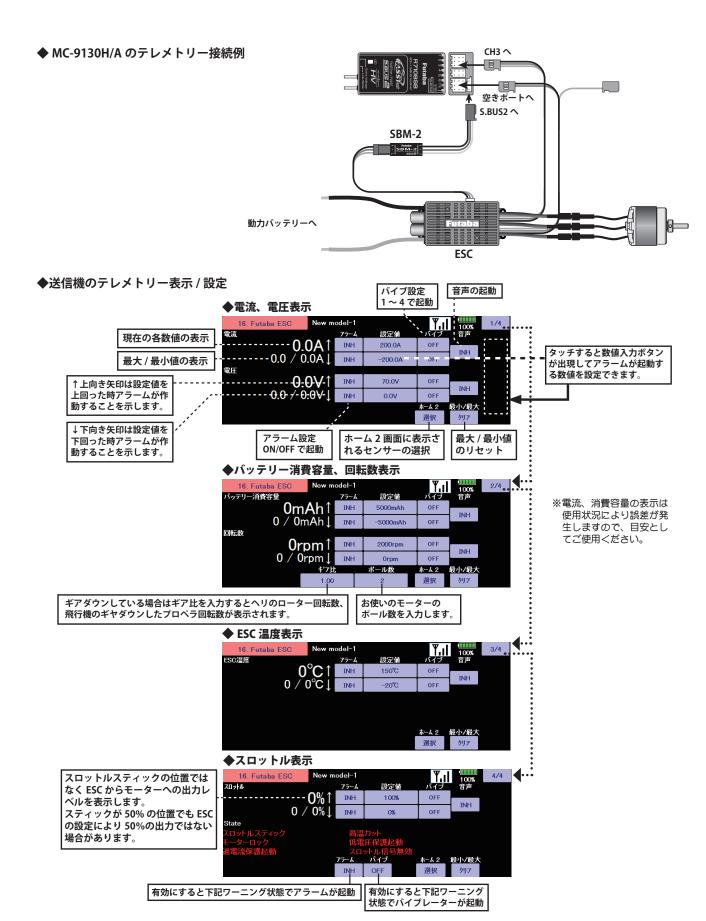
## 「利用可能なスロットがありません」

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。

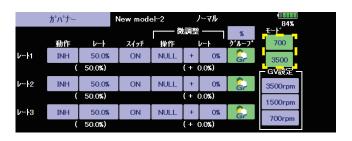


## ◆ State (ワーニング表示)

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℃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

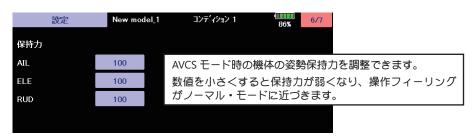
# 2. ガバナー回転数の設定範囲拡張対応

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。



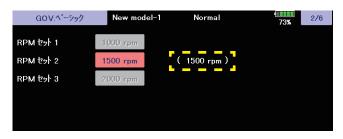
# 3. GYA553 設定パラメータ追加

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

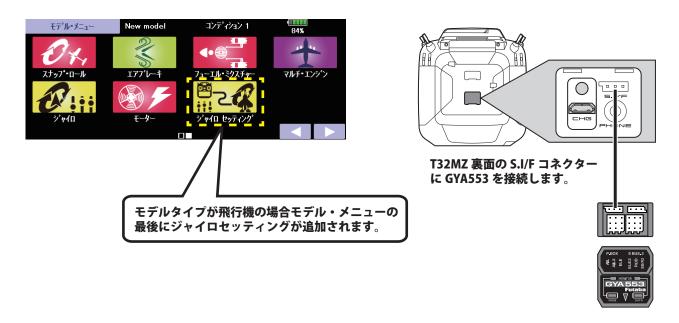
ジャイロ設定のガバナーベーシック画面にガバナー設定の回転数を表示するようにしました。



# (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□ 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。



(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。)

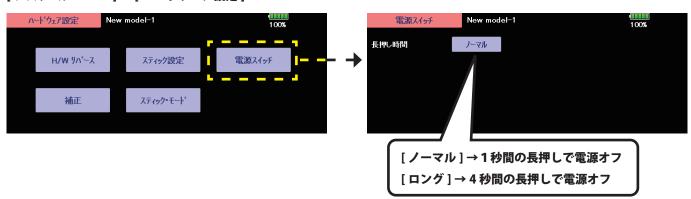
## 2. SCORPION 社製 ESC テレメトリー対応

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]



#### (エディタ・バージョン 3.3.1 エンコーダ・バージョン 1.2)

#### 1. ジャイロ設定機能の不具合を修正しました。

## (エディタ・バージョン 3.3 エンコーダ・バージョン 1.1)

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。)

#### (エディタ・バージョン 3.2 エンコーダ・バージョン 1.1)

#### 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。