

# T18MZ/T18MZ-WC 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 2.8 エンコーダ・バージョン 2.4)

- 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。**
- ※ T18MZ 同士でデータコピーする場合、お互いの T18MZ を最新バージョンへアップデートしてから行なって下さい。
- ※ T18MZ から T18MZ-WC へデータコピーは可能です。
- ※ T18MZ-WC から T18MZ へのモデルデータのコピーは T18MZ を最新バージョン (V2.6~) へバージョンアップすると可能となります。
- ※ ただし、バージョンアップしても T18MZ には T-FHSS が装備されません。T18MZ は T-FHSS には対応できません。
- ※ T18MZ-WC で、T-FHSS が選択されたモデルデータを T18MZ へコピーすると自動的に FASSTest へ切替えてコピーされます。

## 1. 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。



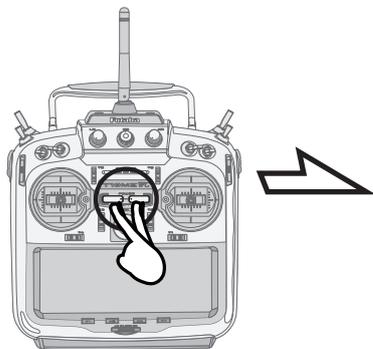
## 2. 電源 OFF 時に確認画面が追加されました。

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を呼び出します。



ACT にすると



Power OFF



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。

[バージョン 2.7.3] システムタイプが T-FHSS の場合に、テレメトリーログ機能が動作しない問題を修正しました。

[バージョン 2.7.2] 電流センサーのバイブレーションアラームの動作を修正しました。

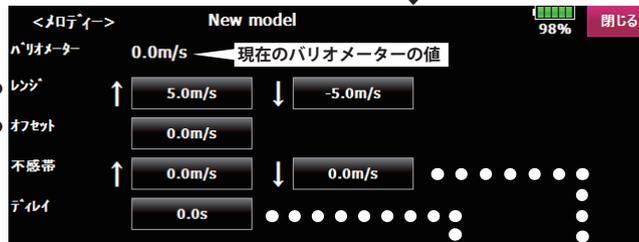
[バージョン 2.7.2] テレメトリー GPS センサー SBS02G に対応しました。

### 1. バリオメーター (バリオ・メロディー設定)

高度計及び GPS センサーのバリオメーター機能に、バリオ・メロディーの設定項目が追加されました。



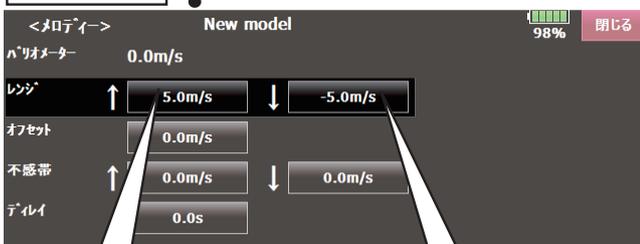
「メロディー」ボタンでバリオ・メロディー画面へ移動します。



※これらの設定項目は、各センサー毎に設定します。センサー毎のバリオメーターのアラーム設定画面で設定します。

裏ページへ

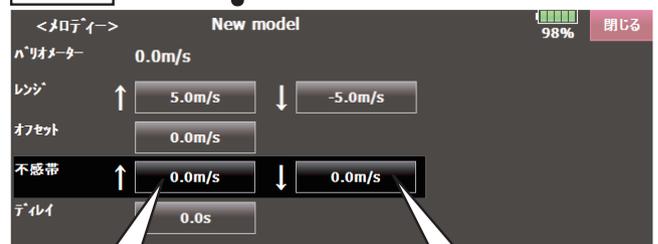
#### レンジ



バリオメーター値が、この設定値より大きい場合、メロディー音は変化しません。  
設定範囲：  
オフセットの設定値～+50m/s  
初期設定：5.0m/s

バリオメーター値が、この設定値より小さい場合、メロディー音は変化しません。  
設定範囲：  
-50m/s～オフセットの設定値  
初期設定：-5.0m/s

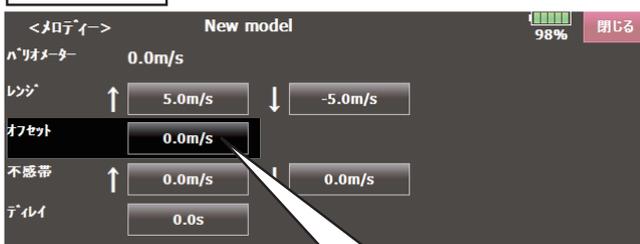
#### 不感帯



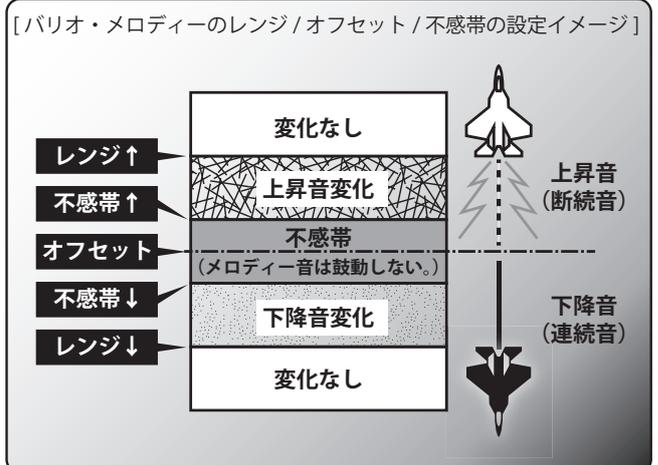
バリオメーター値が、この設定値より小さい場合、メロディー音は出力されません。  
設定範囲：0m/s～+50m/s  
初期設定：0.0m/s

バリオメーター値が、この設定値より大きい場合、メロディー音は出力されません。  
設定範囲：-50m/s～0m/s  
初期設定：0.0m/s

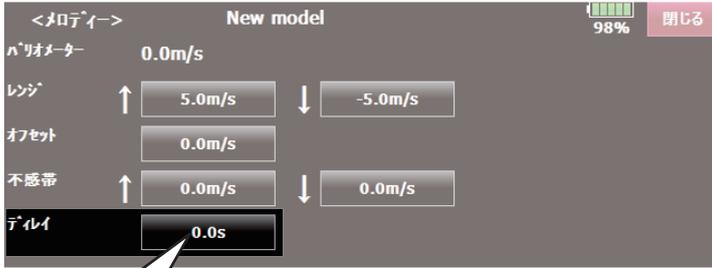
#### オフセット



バリオ・メロディーの上昇音と下降音の境界値を設定できます。バリオメーター値が、この設定値より大きい場合、上昇のメロディー音となり、バリオメーター値が、この設定値より小さい場合、下降のメロディー音となります。  
設定範囲：レンジの↑設定値～↓設定値  
初期設定：0.0m/s



## ディレイ

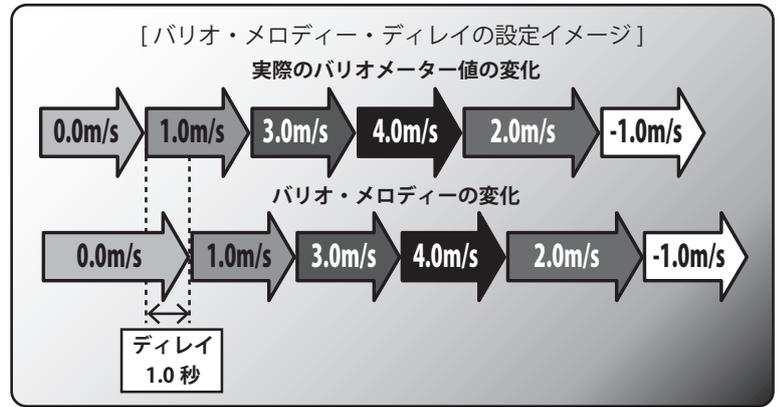


バリオメーターの値が変化しても、バリオ・メロディーはディレイ時間が経過するまで同じバリオ・メロディーが継続します。

設定範囲：0.0秒, 0.5秒, 1.0秒, 1.5秒

初期設定：0.0秒

※この設定項目は、すべてのバリオメーター機能で共通です。



## 2. テレメトリー設定 (アラーム出力継続時間と繰り返し時間)

テレメトリー・データのアラーム出力（ブザー鳴動、バイブレーション）の繰り返し時間と1回のアラーム出力の継続時間を設定できるようにしました。

リンケージメニューの「テレメトリー設定」画面を開きます。



繰り返し時間が INH の時は継続時間も無効となり表示されません。



### 継続時間

1回のアラーム出力の継続時間です。

設定範囲：1秒～30秒

初期設定：INH

繰り返し時間の設定値より大きな値は設定できません。

### 繰り返し時間

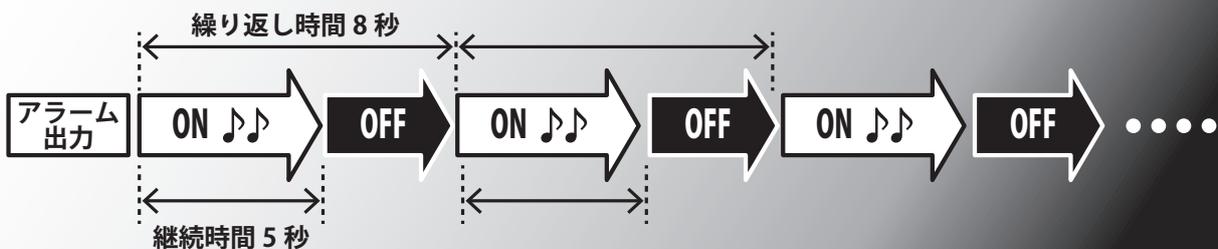
アラーム出力の繰り返し時間です。

設定範囲：INH, 1秒～240秒

初期設定：INH

### [繰り返し時間と継続時間の動作イメージ]

例) 繰り返し時間を8秒、継続時間を5秒で設定した場合のテレメトリー・アラームの出力は以下のようになります。



# T18MZ 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 2.6 エンコーダ・バージョン 2.3)

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。**

※ T18MZ 同士でデータコピーする場合、お互いの T18MZ を最新バージョンへアップデートしてから行なって下さい。

※ T18MZ から T18MZ-WC へデータコピーは可能です。

※ T18MZ-WC から T18MZ へのモデルデータのコピーは T18MZ を最新バージョン (V2.6-) へバージョンアップすると可能となります。

※ ただし、バージョンアップしても T18MZ には T-FHSS が装備されません。T18MZ は T-FHSS には対応できません。

※ T18MZ-WC で、T-FHSS が選択されたモデルデータを T18MZ へコピーすると自動的に FASSTest へ切り替えてコピーされます。

## 1.SBS-01C 対応

現在開発中の電流センサー「SBS-01C」に対応いたしました。

### 電流計表示

※別売の Futaba 電流センサーを機体に取付ける必要があります。

SBS-01C は、動力用バッテリーなどの電流、電圧、消費容量を測定することができます。残りのフライト時間の目安にすることができます。

●電流センサーの電流測定用配線が接続されたバッテリーから流れる電流を表示します。

●電流センサーの電圧測定用配線が分岐接続されたバッテリーの電圧を表示します。

●テレメトリー表示画面へ戻る

●上下 (↑↓) がある場合のアラーム設定値  
上側 (↑) 設定値は下側 (↓) の設定値より低い数値は入力できません。  
下側 (↓) 設定値は上側 (↑) の設定値より高い数値は入力できません。

●アラームを作動させる設定値を決めます。数値を押すと画面右に数値を変更するボタンが表示されます。

●アラームが有効の状態です。音声「動作」をすると警告を音声で知らせます。

●ホーム 2 画面に表示させるセンサーの選択ができます。

●電圧と電流の最小値と最大値を表示します。[クリア]を押すと最小値と最大値が初期化されます。

●数値変更

●アラームを作動させるかどうかの設定です。INH を押し ON/OFF にすると作動します。

●バイブの OFF ボタンを押しをタイプ表示にすると、アラーム音を同時にバイブ (振動) で警告します。バイブの振動間隔をタイプ 1 から 4 まで選択できます。

※それぞれの最小値 / 最大値の表示は受信機からの信号を受信してから、送信機の電源を OFF するまでの間の値です。([クリア]を押さない場合)

●電流センサーを通過した電流の容量を表示します。  
※バッテリーの残容量ではありません。  
※ SBS-01C のリセットボタンを押してから流れた積算量を表示します。

※電流センサーの配線にははんだ付け作業が必要です。詳細の配線方法はセンサーの説明書をご参照ください。

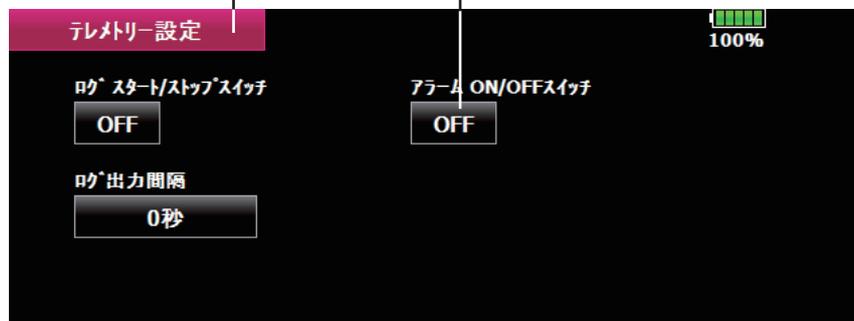
## 2. テレメトリーアラーム ON/OFF スwitchの追加

リンケージ・メニューの画面タイトル「テレメトリー・ログ」を「テレメトリー設定」に変更しました。

Switchを割り当て、SwitchをOFFに操作すると、テレメトリーアラーム音を停止することができます。

全てのテレメトリーアラームが停止するのでご注意ください。

- リンケージ・メニューで[テレメトリー設定]ボタンを押して、下記の設定画面を呼び出します。
- リンケージ・メニューへ戻る
- 各種テレメトリーアラームをON/OFFするSwitchが設定できます。SwitchをOFFにするとすべてのテレメトリーアラーム音が停止します。



# T18MZ 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 2.5 エンコーダ・バージョン 2.2)

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.SBS-01RB 対応

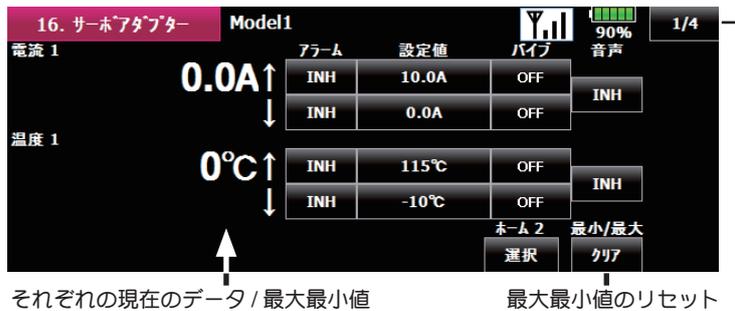
現在開発中のブラシレスモーター対応回転センサー「SBS-01RB」に対応いたしました。



■ SBS-01RB をご使用の場合は、回転計表示画面の「タイプ」ボタンで「ブラシレスモーター」を選択します。また、「ポール数」にご使用のモーターのポール数（極数）を設定してください。

### 2.SBS-01S 対応

現在開発中のサーボアダプター「SBS-01S」に対応いたしました。



それぞれの現在のデータ / 最大最小値 最大最小値のリセット

1/4 を押すとページが進みます。←

1/4 ページ

- ◆電流 1 ⇒サーボ 1 (SBS-01S は 2 サーボ接続可) の電流アラーム設定
- ◆温度 1 ⇒サーボ 1 の温度アラーム設定

2/4 ページ

- ◆角度 1 ⇒サーボ 1 の角度アラーム設定
- ◆サーボ接続アラーム 1 ⇒サーボ 1 のサーボ接続アラーム

3/4 ページ

- ◆電流 2 ⇒サーボ 2 の電流アラーム設定
- ◆温度 2 ⇒サーボ 2 の温度アラーム設定

4/4 ページ

- ◆角度 2 ⇒サーボ 2 の角度アラーム設定
- ◆サーボ接続アラーム 2 ⇒サーボ 2 のサーボ接続アラーム

#### 【アラーム設定方法】

- ①アラーム設定したい項目のページを選びます。
- ②「アラーム」を「INH」を押すと「ON/OFF」となりアラーム起動状態となります。

上矢印は設定値を上回った時にアラーム →  
下矢印は設定値を下回った時にアラーム →

アラーム	設定値
INH	10.0A
INH	0.0A

- ③「設定値」を押すと画面右に数値設定キーが出現しますのでアラームが鳴る数値を設定して下さい。
- ④「パイプ」を押すとアラーム音と共にパイプします。タイプ 1～4 はパイプの間隔です。
- ⑤「音声」を押し「動作」にするとアラームを音声でお知らせします。

パイプ
OFF
OFF

音声
INH

■「サーボ接続アラーム」ボタンを [INH] から [ON] または [OFF] に設定することで、サーボ接続アラーム機能が有効になります。SBS-01S に接続されたそれぞれのサーボが、コネクタが外れているなどの原因で動作していない場合に、アラーム音で警告するとともに、警告画面が表示されます。



[サーボ接続アラーム] を INH から ON/OFF にすると



接続異常時にこの警告画面が表示されてアラーム音が鳴ります。

### 3. 他社製センサー対応

S.BUS2 システムに対応する、以下の他社製センサーに対応しました。詳細につきましては、各製品の取扱説明書をご覧ください。

- Kontronik Kosmik
- Robbe ROXXY
- Jet Cat V10
- PowerBox

※弊社では上記のセンサーは取扱っておりません。

### 4. デュアルレシーバー機能について追記

T18MZ は 2 台の受信機とリンクして同時に使用可能です。この場合 2 台目の受信機につきましてはテレメトリー機能が使用できません。

# T18MZ 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 2.4.3 エンコーダ・バージョン 2.2)

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. バリオメーターメロディー ON/OFF スイッチ機能

高度計及びGPSのバリオメーターメロディー(上昇・降下をメロディーで知らせる機能)を、スイッチでON/OFF操作することが出来る機能が追加されました。

#### 【設定方法】

- ①リンクページ・メニューの「テレメトリー」画面で、「高度計(高度)」か「高度計(バリオメーター)」を選びます。
- ②「メロディー」を「動作」にして横の「NULL」を押し、希望のスイッチを選択します。
- ③スイッチのON/OFF位置を設定します。



■トグルスイッチのみ選択可能です。また、オルタネート機能(スイッチ操作毎にON→OFF→ON→・・・と繰り返す機能)は使用できません。

### 2. 外部電圧端子アラート仕様変更

受信機及び電圧計の外部電圧入力端子(ExtraVoltage)は、外部入力電圧が0Vの場合にはアラームを停止する仕様となっていました。アラーム電圧を0Vに設定した場合のみ外部入力電圧が0Vの場合でもアラームを動作させるように変更しました。

### 3. テレメトリーログ機能追加

テレメトリーデータをSDカードに記録するログ機能に対応しました。

#### 【設定方法】

- ①リンクページメニューの「テレメトリー・ログ」画面を開きます。



- ②ログ記録開始/停止をスイッチで操作することができます。[ログスタート/ストップスイッチ]を選択します。

- ③ログの出力間隔を設定することができます。

※記録されるデータは、[リンクページメニュー→システムタイプ]画面の[更新時間]で設定した時間で更新されます。たとえばログ出力間隔が1秒で更新時間が2秒の場合は同じデータが重複して2回記録されます。

#### 【操作方法】

- ①SDカードをカードスロットにセットします。
- ②[ログスタート/ストップスイッチ]で設定したスイッチをONに操作します。「ピッ」と音が鳴り、ログファイルが作成され、テレメトリーデータの記録を開始します。

▲ログデータの記録中は、絶対にSDカードを取り出さないでください。

- ③[ログスタート/ストップスイッチ]で設定したスイッチをOFFに操作します。「ピッ」と音が鳴りテレメトリーデータの記録が停止します。

- ④送信機の電源を切り、SDカードを取り出します。

#### ■ログファイルについて

ログファイルは、SDカードの「LOG」フォルダに作成されます。ファイル名が同じで拡張子が異なるファイルが2個ずつ作成されます。(例:00001234.FLI, 00001234.FLD)

#### ■拡張子 FLI : スロット割り当て情報ファイル

#### ■拡張子 FLD : ログデータファイル

※ログファイルをコピーまたは移動する場合は、必ず .FLI と .FLD ファイルの両方を選択してください。

ログファイルは、弊社ホームページで公開しているテレメトリーログコンバーターで、CSV形式に変換することができます。

#### ■注意事項

◇高度計の高度データ、GPSの距離、高度データは、ログを開始した時点をもとに基準(0m)として出力されます。送信機のプリセットされた位置とログ開始位置が異なると、送信機表示とログデータの表示が異なります。離陸直前にログスタートするようにすると離陸位置からの高度・距離が記録できません。

◇回転計のログデータ(回転数)には、送信機のギア比またはフィン数の設定が反映されません。回転数データに、ギア比またはフィン数を掛け算してください。

◇SDカードの容量がなくなるとログの記録はストップして、再度ログスタートしても記録されません。

### 4. 高度計表示単位変更

表示単位系をヤード・ポンド法に設定した場合、高度計及びGPSの表示単位を変更しました。

#### ■バリオメーター fpm (フィート毎分)

#### ■気圧 inHg (水銀柱インチ)

### 5. S.BUS サーボ 設定 機能追加

S3171SB・S9071SB・S9072SB・S9074SB・S9075SB 以外の S.BUS 対応サーボに、サーボタイプ設定機能が追加されました。

#### ■ノーマル：通常の動作モードです。

■リトラクト：引き込み脚用モードです。送信機からのチャンネル操作が行われず、サーボに負荷が加えられた状態が30秒間継続すると、デッドバンドを40°に拡げ消費電流を抑えます。送信機からチャンネルを操作するか、拡げられたデッドバンドを越えてサーボが外力で動かされた場合にデッドバンド拡張が解除され、元の動作に戻ります。

■O.L.P.：オーバーロードプロテクションモードです。サーボホーンが負荷により5秒間以上ロックした場合に、サーボを保護するためにサーボ出力をオフします。



■S3171SB・S9071SB・S9072SB・S9074SB・S9075SBは、ノーマルモード及びリトラクトモードのみ対応しています。

### 6. 日本語音声読み上げ品質改善

テレメトリー読み上げ音声の品質を改善しました。(日本語音声のみ)

### 7. Robbe (ロベ) 社製電流センサー対応

Robbe社製の電流センサー(F1678)に対応しました。電流、電圧、バッテリー容量を表示することが出来ます。

※弊社ではRobbe社のセンサー(F1678)は取扱っておりません。

### 8. タッチパネルロック中のキー操作

タッチパネルロック中は、誤操作防止のためロータリー・キーおよびダイレクト・キーの操作をロックするように変更しました。ロック解除操作は可能です。

# T18MZ 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 2.1+2.2 +2.3 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。**

## エディタ・バージョン 2.3 追加機能

### テレメトリーに電圧計を追加 (SBS-01V 電圧センサー対応)

R7008SB に初期セットされている受信機用バッテリーと外部電圧 (Extra Voltage) の電圧表示のほかに別売の SBS-01V 電圧センサーからの 2 つのバッテリーの電圧を表示します。

#### 【設定方法】

- ① リンケージ・メニューの「センサー」画面で、「電圧計」を割当てるか SBS-01V をバッテリーと共に送信機に接続しセンサーユニット登録をします。
- ② リンケージ・メニューの「テレメトリー」画面から、「電圧計 (バッテリー)」または「電圧計 (外部入力)」(どちらから開いても同画面)を開きます。



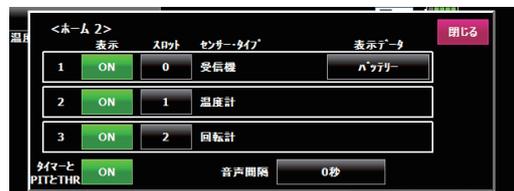
- 「バッテリー」: SBS-01V の 3P コネクターに流れている電圧を表示します。通常の接続では受信機用バッテリーの電圧が表示され、別電源用ハブを使用したサーボ用別電源ラインに接続すると、サーボ用別電源の電圧が表示できます。
- 「外部入力」: SBS-01V の 2 線に分岐接続したバッテリーの電圧を表示します。2 つめの動力用バッテリーなどの電圧を表示できます。
- 電源を ON してからのそれぞれの電圧の最大 / 最小値が表示されます。
- 「ホーム 2」の「選択」を押すとホーム 2 に表示させる 3 つの表示データが選択できます。表示したいデータの スロット No. をえらびます。
- ③ 「アラーム」の INH を押すと電圧低下時のアラーム警告ができます。
- ④ 「設定値」で警告する電圧を入力します。画面右に数値入力キーが表れます。
- ⑤ 「パイプ」を OFF からタイプ 1～4 にすると、警告音とともに送信機が振動し警告します。タイプ 1～4 は振動の間隔変更です。
- ⑥ 「音声」を INH から動作にすると、警告を音声で知らせます。

### ホーム画面 2 テレメトリー表示機能

ホーム画面 2 テレメトリー表示機能を強化しました。現在の測定値に加え、最小 / 最大値が表示されます。

#### 【設定方法】

- ① ホーム画面の [ホーム 2] ボタンを押し、ホーム画面 2 を開きます。
- ② [選択] ボタンを押します。ホーム画面 2 の設定画面が表示されます。



- [リンケージ・メニュー] → [テレメトリー] → 各センサー選択 → ホーム 2 [選択] でも呼出せます。
- ③ 最大 3 種類のテレメトリーデータをホーム画面 2 に表示することができます。
- 「表示」: [ON] に設定すると、テレメトリーデータをホーム画面 2 に表示します。
- 「スロット」: 表示させるセンサーユニットのスロット番号を設定します。
- 「センサー・タイプ」: 選択したセンサーユニットの種類が表示されます。
- 「表示データ」: 各センサーユニットの測定データの中から、表示させるデータを選択します。
- 「タイマーと PIT と THR」: [ON] に設定すると、ホーム 2 画面にタイマー (モデルタイプがヘリの場合は、ピッチ / スロットルポジション) が表示され、[OFF] に設定するとテレメトリーデータの最大 / 最小値と音声ボタンが表示されます。

- [OFF] の場合のホーム画面 2

受信機 (バッテリー)	最小/最大	音声
8.1V	8.1 / 8.1V	INH
受信機 (外部入力)	最小/最大	音声
7.8V	7.8 / 7.9V	INH
1. 温度計	最小/最大	音声
24°C	24 / 25°C	INH

### テレメトリーデータ 音声読み上げ機能

テレメトリーデータを音声で読み上げる機能を追加しました。

- 音声は日本語と英語があります。(インフォメーション → 言語表示と連動)
- ホーム画面 2 に表示させた最大 3 種類のテレメトリーデータの中から、選んだデータを読み上げることができます。**音声読み上げを行いたいテレメトリーデータを、ホーム画面 2 に表示させてください。**
- 音声読み上げ機能を使用する場合は、ホーム画面 2 設定の「タイマーと PIT と THR」を、[OFF] モードに設定してください。
- 音声読み上げ間隔を設定することができます。
- 音声読み上げの音量はシステム・メニュー「サウンド音量」画面の「エラー / 警告」で調整できます。
- 音声読み上げの ON/OFF 切り替えを、任意のスイッチの割り当てることができます。
- 読み上げ ON に設定されているデータが 1 種類の場合は、以下の順序で繰り返し読み上げます。
- 読み上げ ON に設定されているデータが 2～3 種類の場合は、順番に読み上げていきます。
- アラームが設定されているテレメトリーデータに対して音声読み上げ機能を有効に設定すると、アラームが作動した場合に、アラーム音に加え以下の警告を音声で知らせます。

["警告"] 【センサー・タイプ, データ, 単位】

#### 【設定方法】

- ① リンケージ・メニューの「テレメトリー」画面から、センサーユニットの詳細設定を開きます。
- ② アラームが有効の状態で、「音声」ボタンを [動作] に設定すると、アラーム設定値を越えた場合に、警告を音声で知らせます。



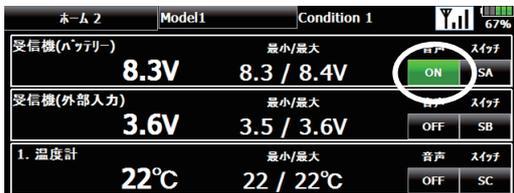
- ③ 「ホーム 2」の [選択] ボタンを押します。ホーム画面 2 の設定画面が表示されます。「タイマーと PIT と THR」を [OFF] に設定します。
- ④ 音声読み上げを行うテレメトリーデータを選択してください。



- ⑤ 「音声間隔」ボタンで、音声読み上げ間隔を調整できます。好みの時間に設定してください。



- ⑥ ホーム画面 2 を開きます。テレメトリーデータの「音声」ボタンを押して [ON] に切り替えると、音声読み上げを開始します。



①音声のON/OFFをスイッチで切り替えることができます。「スイッチ」ボタンを押すと、スイッチ設定画面が開きます。設定したスイッチを操作すると、音声読み上げが開始されます。複数のスイッチを同時にONにした場合は、順番に読み上げます。

## バリオメーター メロディー機能

高度計を使用した時に、バリオメーターのデータによってメロディー音が鳴ります。

- 上昇、下降で、異なるメロディー音が鳴ります。
- 上昇率/下降率によって、メロディー音の間隔が変わります。
- メロディー機能と音声読み上げ機能は、同時に使用することができます。音声読み上げ機能を有効にした場合は、下記のように読み上げます。  
 上昇時：["Climb", 上昇速度, "m/s"]  
 下降時：["Sink", 下降速度, "m/s"]

### 【設定方法】

- ①リンクージ・メニューの「テレメトリー」画面から、高度計の詳細設定を開きます。高度計(高度)、高度計(バリオメーター)のどちらからでも同画面を開けます。
- ②「メロディー」ボタンを[ON]に設定します。

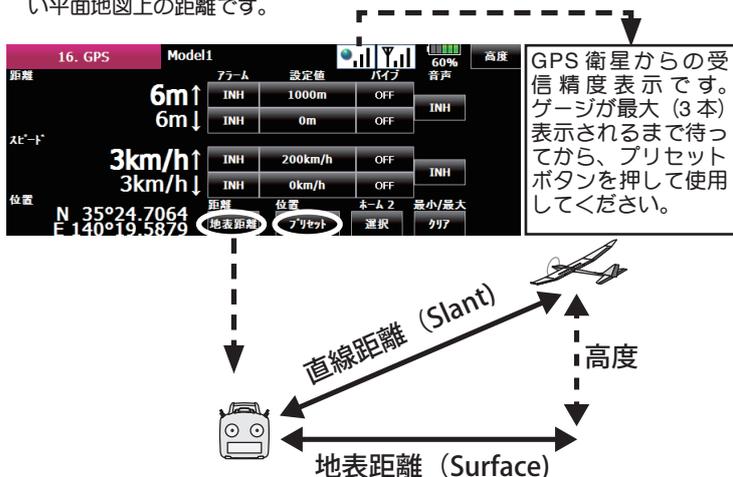


## GPS 表示機能

今後発売予定の弊社製 GPS ユニットに対応しました。

### 【設定方法】

- ①リンクージ・メニューの「テレメトリー」画面を開きます。GPS ユニットの情報が表示されます。
  - GPS(距離)、GPS(スピード)設定画面  
距離、スピード、位置が表示されます。「位置」の[プリセット]ボタンを押すと、距離測定の基本位置が初期化されます。
  - 距離表示を、地表距離(Surface)と直線距離(Slant)から選択できるようになりました。直線距離は高度を考慮した距離で、地表距離は高度を含めない平面地図上の距離です。



- GPS(高度)、GPS(バリオメーター)設定画面  
高度、バリオメーター、気圧が表示されます。「基準点(高度)」の[プリセット]ボタンを押すと、高度測定の基本高度が初期化されます。



## テレメトリー 表示単位設定

テレメトリーの表示単位を、メートル法とヤード・ポンド法の何れかに選択できるようになりました。

### 【設定方法】

- ①システム・メニューの[単位系]ボタンを押し、テレメトリー表示単位設定画面を開きます。
- ②[メートル法]か「ヤード・ポンド法」の何れかを選択します。

## タイマー機能

タイマーが設定時間に達すると、パイプ(振動)で警告する機能が追加されました。

ホーム画面のタイマーボタンを押したときの動作を、タイマー設定画面呼び出し、タイマースタート/ストップの何れかを選択できるようになりました。

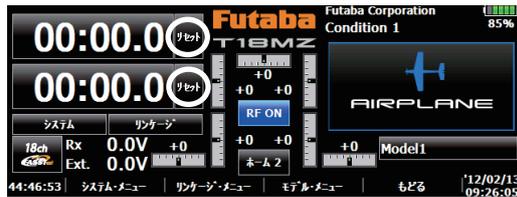
### 【設定方法】

- ①リンクージ・メニューの[タイマー]ボタンを押します。次に[1/2]を押し[2/2]タイマー設定画面を開きます



- ②「パイプ」ボタンを押すと、タイマーが設定時間に達したときの振動パターンを選択できます。[OFF]に設定するとパイプは動作しません。
- ③「ボタンモード」ボタンを押すと、ホーム画面のタイマーボタンを押したときの動作を、変更できます。

[設定画面]: タイマー設定画面呼び出し  
 [スタート/ストップ]: タイマースタート/ストップ  
 ■ホーム画面にタイマーリセットボタンが追加されました。



## タッチパネルロック機能

電源をONにした後、タッチパネルをロックするかしないかを選択する機能が追加されました。(スタートロック機能)

バックライト・オフ時間経過後に、タッチパネルを自動的にロックする機能が追加されました。(自動ロック機能)

### 【設定方法】

- ①システム・メニューの[画面設定]ボタンを押し、画面設定画面を開きます。



- ②「スタートロック」ボタンを押すと、起動後のタッチパネルロック設定を変更できます。

[ON]: スタートロック有効  
 [INH]: スタートロック無効

- ③「自動ロック」ボタンを押すと、バックライト・オフ時間経過後の、タッチパネルのロック設定を変更できます。

[ON]: 自動ロック有効  
 [INH]: 自動ロック無効

## S.BUS サーボ設定設定画面

S.BUS サーボ設定画面で、サーボの動作確認ができるようになりました。

### 【設定方法】

- ①システム・メニューの[S.BUS サーボ] ボタンを押し、S.BUS サーボ設定画面を開きます。
  - ②送信機背面のS.BUS 設定コネクタに、S.BUS サーボを接続します。センサーユニットには、二又コード等を用いてバッテリーを接続してください。
- ※ S9070SB は接続できません
- ③[読み込み] ボタンを押し、サーボのデータを読み込みます。
  - ④送信機から、動作確認信号がサーボに出力されます。S.BUS サーボに割り当てられたチャンネルを動かすように送信機のスティックまたはスイッチを操作すると、サーボが動作します。

## データ・リセット画面

ユーザー・メニューとテレメトリー設定データが、個別にリセットできるようになりました。

### 【設定方法】

- ①リンクージ・メニューの[データ・リセット] ボタンを押し、データ・リセット画面を開きます。
- ②ユーザー・メニューの設定をリセットする場合は、[ユーザー・メニュー] ボタンを押します。テレメトリー関係の設定をリセットする場合は、[テレメトリー] ボタンを押します。

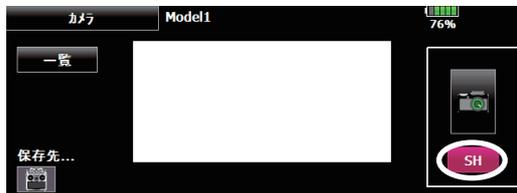


## カメラ機能・シャッタースイッチ

カメラ機能のシャッターに、スイッチを割り当てできるようになりました。

### 【設定方法】

- ①システム・メニューの[カメラ] ボタンを押し、カメラ画面を開きます。
- ②シャッターボタンの下のシャッタースイッチ選択ボタンを押します。スイッチ選択画面が表示されますので、スイッチを割り当ててください。割り当てたスイッチを操作すると、撮影が行われます。



## コンディション別最大回転数表示

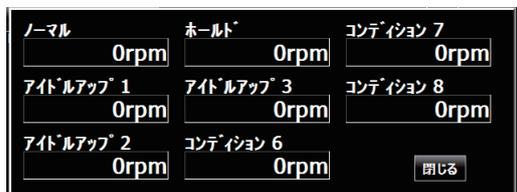
コンディション毎に最大回転数を表示することができます。

### 【設定方法】

- ①回転計詳細表示画面の[コンディション] ボタンを押します。



- ②コンディション毎に最大回転数を表示することができます。



## 以下は同じ種類のテレメトリーセンサーを複数使用する場合の設定です。

センサーを各種1つ使用する場合は、初期設定で各スロットにセンサーが決められていて、センサーにも同じスロット No. が記憶されていますので、**センサーを S.BUS2 に接続するだけで使用できます。** ID も同じセンサーを複数使用しないかぎり入力する必要はありません。多数のセンサーを使用するなど、ご自分でカスタマイズする時に、以下の設定をご使用ください。

### 【例1 温度計、高度計を各1台ずつ使用する場合】

追加設定は不要です。受信機にセンサーを接続するだけで動作します。

### 【例2 温度計2台、高度計1台を使用する場合】

温度計1台、高度計1台までについては設定は不要ですが、2台目の温度計についてはセンサー登録が必要です。

2台目の温度計を、送信機背面のS.BUS コネクタ (S.I/F) に接続してセンサーを登録してください。

詳細は、後述のセンサー登録画面の説明を参照ください。

### <割当て可能スロットについて>

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

センサー	必要スロット数	割当て可能な開始スロット	備考
温度計 (SBS-01T)	1 個	1 ~ 31	標準タイプ
回転計 (SBS-01RM,SBS-01RO)	1 個	1 ~ 31	
電圧計 (SBS-01V)	2 個	1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,24,25,26,27,28,29,30	
高度計 (SBS-01A)	3 個	1,2,3,4,5,8,9,10,11,12,13,16,17,18,19,20,21,24,25,26,27,28,29	
GPS(SBS-01G)	8 個	8,16,24	ヨーロピアンタイプ
TEMP125-F1713	1 個	1 ~ 31	
VARIO-F1712	2 個	1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,24,25,26,27,28,29,30	
VARIO-F1672	2 個	1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,24,25,26,27,28,29,30	
GPS-F1675	8 個	8,16,24	

※ TEMP125-F1713,VARIO-F1712,VARIO-F1672,GPS-F1675 は、ヨーロッパ地域向けの製品です。

## センサーユニット ID 設定 (同じセンサーを複数使用するとき使用)

各スロットに登録されたセンサーユニットの ID を、手動で変更することができます。センサーを追加する場合は、後述のセンサーユニット登録機能をご使用ください。

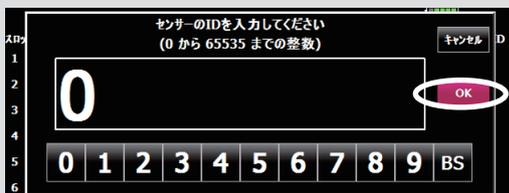
### 【設定方法】

- ①リンクージ・メニューの[センサー] ボタンを押し、センサーユニット設定画面を開きます。各スロットに割り当てられたセンサーユニットの名称と、ID が表示されます。

センサー	ID	スロット	センサー	ID	スロット	センサー	ID
温度計	0	7	無効		13	GPS	
回転計	0	8	GPS	0	14	GPS	
高度計	0	9	GPS		15	GPS	
高度計		10	GPS		16	無効	
高度計		11	GPS		17	無効	
無効		12	GPS		18	無効	

- ②各スロットの「ID」 ボタンを押します。

- ③ ID 入力画面が表示されます。センサーユニットに記載された ID を入力し [OK] ボタンを押すと、ID が設定されます。

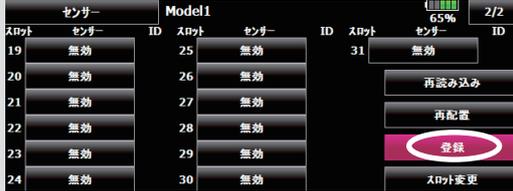


## センサーユニット登録（同じセンサーを複数使用するとき使用）

送信機側の各スロットのセンサーユニットの登録と、各センサーユニット側のスロット No. 変更を、自動的にを行います。

### 【設定方法】

- ①送信機背面の S.BUS 設定コネクタに、登録するセンサーユニットを接続します。センサーユニットには、二又コード等を用いてバッテリーを接続してください。
- ②リンクージ・メニューの [センサー] ボタンを押し、センサーユニット設定画面を開きます。
- ③センサーユニット設定画面の 2 ページ目を表示させ、[登録] ボタンを押します。



- 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登録に失敗した場合は、以下の様な画面が表示されます。  
■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、後述の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。

・高度計：3 スロット必要 ・GPS：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。

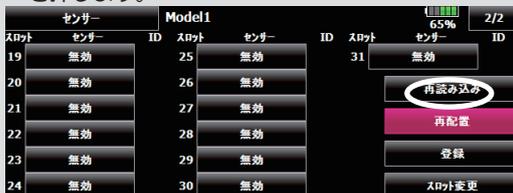
## センサーユニット再配置（通常は使用する必要はありません）

センサーユニットの登録 / 登録解除を繰り返して未使用スロットが分散した場合に、登録状態を整理して連続した未使用スロットを確保する機能です。

高度計や GPS 等の複数のスロットを必要とするセンサーユニットの登録が行えなくなった場合にご使用ください。

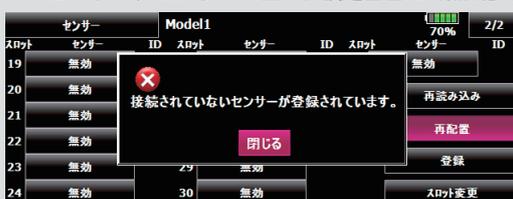
### 【設定方法】

- ①送信機背面の S.BUS 設定コネクタに、登録済のセンサーユニットを全て接続します。センサーユニットには、二又コード等を用いてバッテリーを接続してください。
- ②リンクージ・メニューの [センサー] ボタンを押し、センサーユニット設定画面を開きます。
- ③センサーユニット設定画面の 2 ページ目を表示させ、[再配置] ボタンを押します。



- ④再配置に成功した場合は、「全てのセンサーの再配置に成功しました。」と表示されます。

■登録済のセンサーが全て接続されていない場合は以下のメッセージが表示され、再配置は行われません。使用していないセンサーに割り当てられたスロットは、センサーユニット設定画面で「無効」に設定してください。



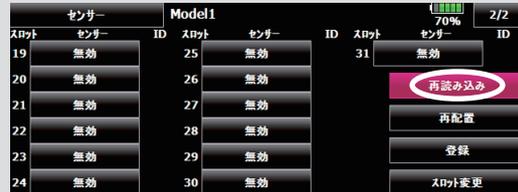
●本書の内容の一部または全部を無断で転載することはおやめください。●本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。●本書の内容は万全を期して作成していますが、万が一不明の点や誤り、記載もれなどお気づきの点がございましたら弊社までご連絡ください。●お客様が機器を使用された結果につきましては、責任を負いかねることがございますのでご了承ください。

## センサーユニット設定 再読み込み（別の送信機を使う場合）

接続されたセンサーユニットのスロット No. 設定を再読み込みします。スロット No. 設定済のセンサーユニットが搭載された機体を、別の送信機で使用する場合に便利です。

### 【設定方法】

- ①送信機背面の S.BUS 設定コネクタに、登録済のセンサーユニットを全て接続します。センサーユニットには、二又コード、S.BUS ハブ等を用いてバッテリーを接続してください。
- ②リンクージ・メニューの [センサー] ボタンを押し、センサーユニット設定画面を開きます。
- ③センサーユニット設定画面の 2 ページ目を表示させ、[再読み込み] ボタンを押します。



- ④再読み込みに成功した場合は、「センサー設定の再読み込みに成功しました。」と表示されます。

## センサー・ネーム機能

送信機に表示されるセンサーユニットの名前を変更することができます。同じ種類のセンサーユニットを複数搭載する場合の識別に便利です。

### 【設定方法】

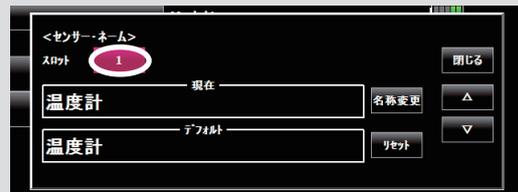
- ①リンクージ・メニューの [センサー・ネーム] ボタンを押し、設定画面を開きます。センサーユニットの一覧が表示されます。

■スロットに割り当て済のセンサーユニットのみ表示されます。

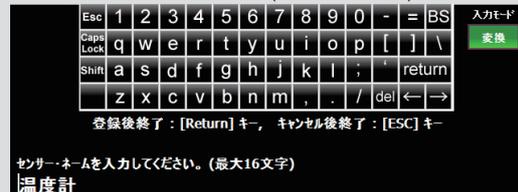


- ②名前を変更するセンサーユニットの種類を選択します。名前の変更画面が表示されます。

同一種類のセンサーユニットが複数登録されている場合は、「[スロット] ボタンが表示されます。名前を変更するセンサーユニットが登録されているスロットを選択してください。



- ③ [名称変更] ボタンを押します。文字入力画面が表示されますので、名前を入力してください。（最大 16 文字）



- ④ [リセット] ボタンを押すと、名前を初期値（デフォルト）に戻すことができます。

