

# T14SG/FX-22 ソフトウェアアップデート方法

T14SG/FX-22 は Futaba WEB サイト <http://www.futaba.co.jp/> からデータをダウンロードして最新のソフトへ変更することができます。

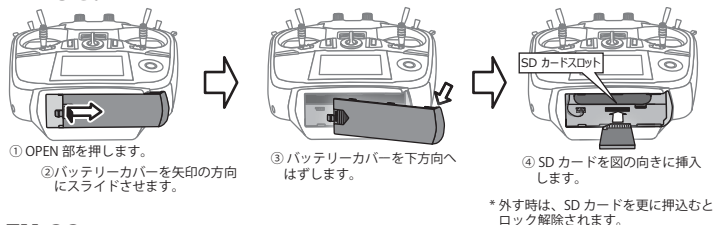
## [ アップデート手順 ]

※インターネットが使えるパソコン、SD カードリーダー、SD カードが必要です。

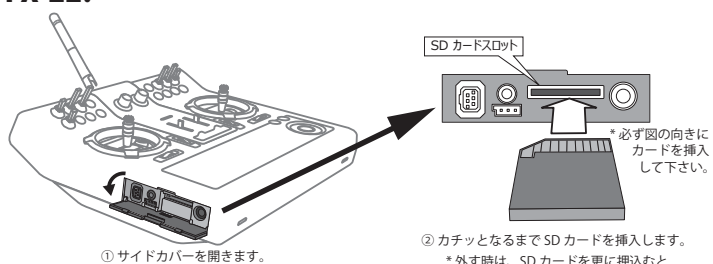
### 1. アップデート用 SD カードの作成

1. 市販のSD カードを T14SG/FX-22 でフォーマットします。SD カードに入っていたデータは削除されますのでご注意ください。

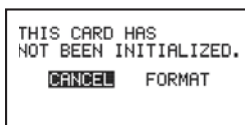
#### T14SG:



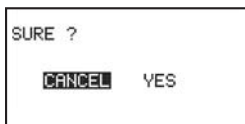
#### FX-22:



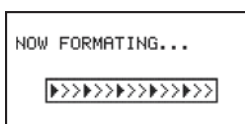
2. SD カードを上図のように挿入してから、送信機の電源を ON します。フォーマットされていないSD カードの場合右の画面がでます。タッチセンサーをスクロールして "FORMAT" を選択して "RTN" を押します。



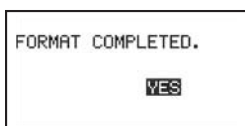
3. "YES" を選択して "RTN" を押します。



4. フォーマット中は "NOW FORMATING..." の表示がでます。そのままお待ちください。



5. フォーマットが完了すると右の画面がでます。送信機の電源を OFF して SD カードを取り出します。



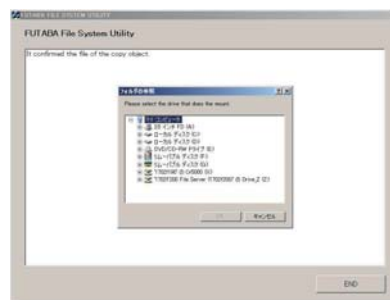
### 2. SD カードへアップデートデータをコピーする。

1. Futaba WEB サイトからダウンロードした T14SG (FX-22 も共通で、T14SG のアップデートデータを使用します。) のアップデートデータを展開 (圧縮ファイルを右クリックして解凍) してください。展開すると以下の6個のファイルが作成されます。

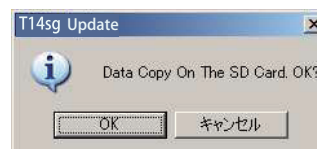
- T14sgUpdate.exe
- T14sgUpdate.dat
- T14SG\_UPDATE.dat
- T14SG\_TS.bin
- T14SG\_AP.bin
- T14SG\_UPLD.bin

2. さきほどフォーマットしたSD カードをパソコンのSD カードリーダーに挿入します。

3. 1. で作成した "T14sgUpdate.exe" を実行してください。以下の画面が表示されます。



4. パソコンの「フォルダの参照」ウィンドウからSD カードをセットしたドライブを選択して、パソコンの「OK」ボタンにカーソルをおきクリックしてください。



5. コピーが完了すると以下の画面が表示されます。パソコン画面の「END」ボタンにカーソルをおき、クリックして終了してください。



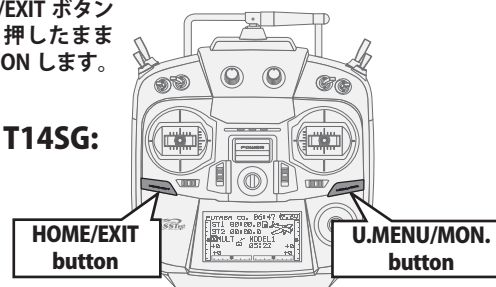
6. エクスプローラーでカードのアイコンを右クリックして「取り出し」を選択し、SD カードを取り出せる状態にしてからSD カードをカードリーダーから取り出してください。

### 3. T14SG/FX-22 をアップデートする。

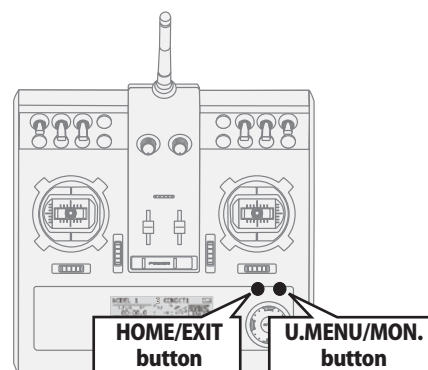
1. アップデートファイルの入っているSD カードを送信機に挿入します。

2. 送信機の HOME/EXIT ボタンを先に押して、押したまま電源スイッチを ON します。

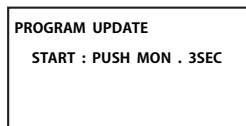
#### T14SG:



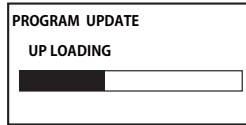
#### FX-22:



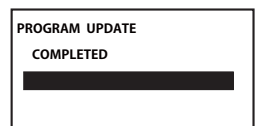
3. 数秒後に右の画面がでます。



4. U.MENU/MON. を 3 秒間押し続けるとアップデートがはじまります。しばらくお待ちください。

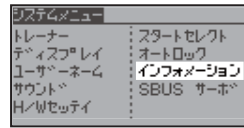


5. アップデートが完了すると "COMPLETED" がでます。送信機の電源を OFF します。



6. SD カードをとりだします。

7. 再度送信機を ON して、システムメニューのインフォメーションでバージョンが最新になっているのを確認してください。



## T14SG/FX-22 音声ソフトのインストール方法

T14SG/FX-22 音声ソフトは Futaba WEB サイト <http://www.futaba.co.jp/> からデータをダウンロードしてインストールすることができます。音声が必要な場合はインストールする必要はありません。

- テレメトリーデータを音声で聞くためには T14SG/FX-22 に音声ソフトをインストールする必要があります。
- 本体ソフトと別に音声ソフトのインストールが必要です。音声ソフトは Futaba の WEB サイトからダウンロードします。
- 本体ソフトを V2.0 以降にアップデートしなければ音声ソフトは使用できません。
- 音声ソフトは日本語、英語があります。送信機にはどちらか 1 つしかインストールできません。
- 音声データを変更しても、送信機の表示言語は変わりません。
- 音声は送信機のイヤホンジャックに市販のφ 3.5 プラグのイヤホンを接続してください。それ以外から音声はできません。
- インターネットが使えるパソコン、SD カードリーダー、SD カードが必要です。
- 本体のソフトウェアが Ver.4.x の場合、音声ソフト Ver.1 の音声データは再生できません。本体のソフトウェアを Ver.4.x にアップデートした後、音声データは Ver.2 をインストールしてください。

### [ 音声ソフトのインストール手順 ]

#### 1. T14SG/FX-22 でフォーマットされた SD カードへ音声ソフトをコピーする。

1. お持ちのパソコンで、Futaba WEB サイトからダウンロードした T14SG/FX-22 の音声アップデートデータを展開 (圧縮ファイルを右クリックして解凍) してください。展開すると以下の 6 個のファイルが作成されます。

##### 日本語版 :

- ・ T14sgInstallSoundJpn.exe
- ・ T14sgUpdate.dat
- ・ T14SG\_INSTALL\_SOUND.dat
- ・ T14sgSpeechJpn1.bin
- ・ T14sgSpeechJpn2.bin
- ・ T14sgSpeechJpn3.bin

##### 英語版 :

- ・ T14sgInstallSoundEng.exe
- ・ T14sgUpdate.dat
- ・ T14SG\_INSTALL\_SOUND.dat
- ・ T14sgSpeechEng1.bin
- ・ T14sgSpeechEng2.bin
- ・ T14sgSpeechEng3.bin

2. T14SG/FX-22 でフォーマット (前項参照) した SD カードをパソコンの SD カードリーダーに挿入します。

3. 1. で作成した "T14sgInstallSound\*\*\*.exe" を実行してください。

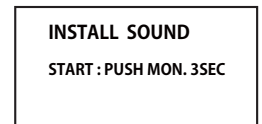
4. パソコンの「フォルダの参照」ウィンドウから SD カードをセットしたドライブを選択して、パソコンの「OK」ボタンにカーソルをおきクリックしてください。

5. コピーが完了したら、パソコン画面の「END」ボタンにカーソルをおき、クリックして終了してください。

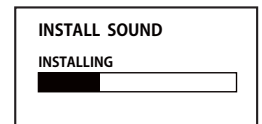
6. エクスプローラーでカードのアイコンを右クリックして「取り出し」を選択し、SD カードを取り出せる状態にしてから SD カードをカードリーダーから取り出してください。

#### 2. T14SG/FX-22 に音声データをインストールする。

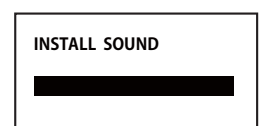
1. 音声データの入っている SD カードを T14SG/FX-22 に挿入します。
2. T14SG/FX-22 の HOME/EXIT ボタンを先に押して、押したまま電源スイッチを ON します。
3. 数秒後に次の画面がでます。



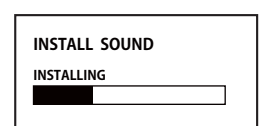
4. U.MENU/MON. を 3 秒間押し続けるとインストールがはじまります。しばらくお待ちください。



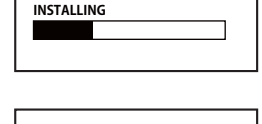
5. 約 16 秒で画面のバーが終了し、再度スタートします。そのままお待ちください。



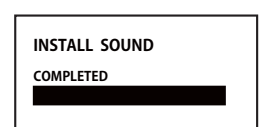
6. 今度はバーがゆっくり進みます。



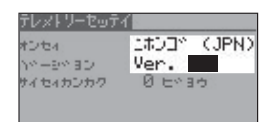
7. 約 2 分ほど時間がかかります。絶対に電源を OFF しないでください。



8. 完了したら (COMPLETED の表示) SD カードをとりだします。



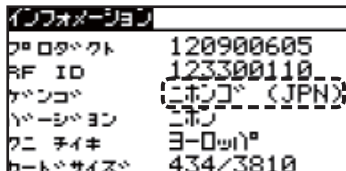
9. リンケージメニューのテレメトリーセッテイのバージョンが変わっているのを確認してください。



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。

### 1. 表示言語 (対応モデルタイプ：全モデルタイプ)

対応する表示言語の種類が変更になりました。前バージョンまでは9か国語の表示に対応していましたが、本バージョンより、『英語』『日本語』『ドイツ語』の3か国語の対応となりました。『英語』『日本語』『ドイツ語』以外の言語が設定されていた場合、本バージョンにアップデートした後、表示言語が変更となります。その場合、表示言語の再設定をお願いします。



- ※ テレメトリの音声出力は、英語と日本語に対応しています。(テレメトリの音声言語は、一言話しがインストールできません。)
- ※ 音声データのバージョンは、Ver.2に対応しています。(Ver.1は、音声出しません。)
- ※ インストールされている音声データの言語とバージョンは、「テレメトリセッテイ」画面で確認できます。

### 2. トリム・ミックス (対応モデルタイプ：グライダー ノーマル主翼、ノーマル尾翼時)

グライダーで、ノーマル主翼タイプでノーマル尾翼タイプの時、トリム・ミックスに RUD 設定を追加しました。

ハンドランチグライダーの投げあげ時に使用すると有効です。投げあげ時に左に巻き込む(右利き)傾向にあるのでこれを防止できます。また、モーターグライダーのモーター ON 時のくせ取りにも使えます。

モデルタイプ

タイプ	グライダー
主翼	ノーマル
副翼	2AIL+2FLP
尾翼	ノーマル

主翼タイプがノーマルの 2AIL, 2AIL+1FLP, 2AIL+2FLP, 2AIL+4FLP, 4AIL+2FLP で、尾翼タイプが、ノーマル のとき

TRIM MIXTURE NORMAL 1/2

AIL	AIL2	INH
+0	+0	
FLAP	FLP2	
+0	+0	
ELE	+0	RUD

TRIM MIXTURE NORMAL 2/2

ACT	INH	スピード
		AIL 0
COND.	チャイレイ	FLAP 0
カットスイッチ		ELE 0
オートスイッチ		RUD 0

設定範囲：-250% ~ +250%

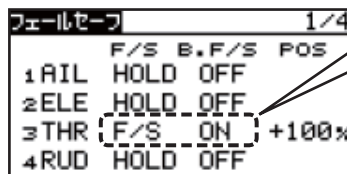
RUD 設定を追加

設定範囲：0 ~ 27

### 3. フェールセーフ (S-FHSS)

S-FHSS では、フェールセーフ設定が "HOLD" のとき、バッテリー・フェールセーフを "ON" にすると、フェールセーフ設定は "F/S" になります。ですが、バッテリー・フェールセーフを "OFF" に変更しても、フェールセーフ設定は "F/S" のままで変わりません。

- ※ 前バージョンまでは、S-FHSS の場合、フェールセーフ設定が "HOLD" のままバッテリー・フェールセーフを "ON" にしても、フェールセーフ設定は "HOLD" のままでしたが、実際の動作では F/S 動作をしていたため、修正しました。



バッテリー・フェールセーフを "ON" にすると、フェールセーフ設定は "F/S" になります。

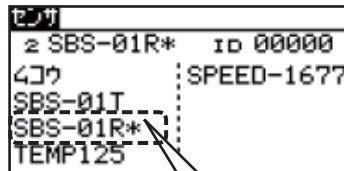
設定可能な組合せ

F/S 設定	B.F/S 設定
HOLD	OFF
F/S	OFF
F/S	ON

※ F/S 設定が HOLD で、B.F/S 設定が ON の組合せはありません。

### 4. SBS-01RB (対応モデルタイプ：全モデルタイプ)

ブラシレス・モーター対応回転センサー『SBS-01RB』に対応しました。これに伴い、送信機に登録する回転センサーの名称を光学式/磁気式回転センサーと統一し、『SBS-01RMO』から『SBS-01R\*』に変更しました。



光学式回転センサー『SBS-01RO』  
磁気式回転センサー『SBS-01RM』  
ブラシレス・モーター回転センサー『SBS-01RB』  
を使用するときは、『SBS-01R\*』を選択します。

磁気式回転センサー『SBS-01RM』を使用する場合、『ジキシキ』を選択します。

RPM 2/2

ギア比	INH
ギア比	0rpm
ギア比	OFF
ギア比	INH
ギア比	ギア比 (1.00)

ギア比を入力します。  
設定範囲：1.00 ~ 99.00

光学式回転センサー『SBS-01RO』を使用する場合、『コウガクシキ』を選択します。

RPM 2/2

プロペラ	INH
プロペラ	0rpm
プロペラ	OFF
プロペラ	INH
プロペラ	プロペラ (2)

プロペラ枚数を入力します。

ブラシレスモーター回転センサー『SBS-01RB』を使用する場合、『ブラシレス・モーター』を選択します。

RPM 2/2

極数	INH
極数	0rpm
極数	OFF
極数	INH
極数	極数 (4)

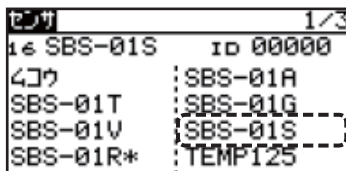
モーターの極数(ポール数)を入力します。

### 5. SBS-01S (対応モデルタイプ：全モデルタイプ)

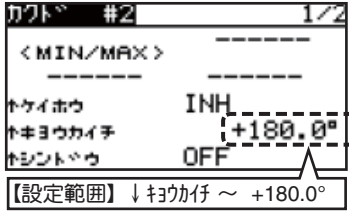
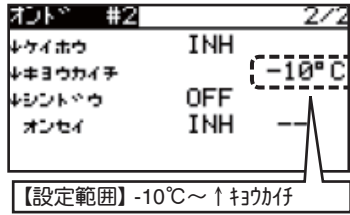
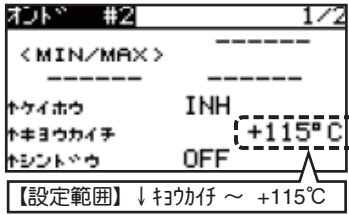
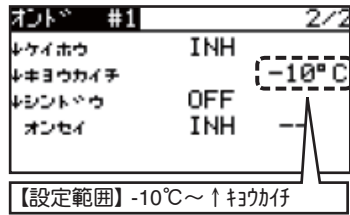
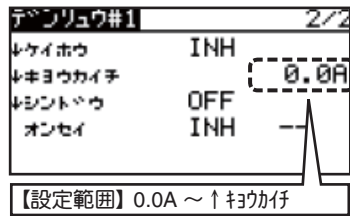
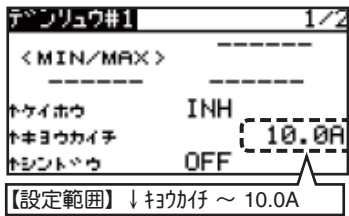
S.BUS2 サーボセンサー『SBS-01S』に対応しました。詳細は、センサーの説明書をご覧ください。

登録には、下記の登録可能スロットから始まる連続した6スロットの空きスロットが必要です。

登録可能スロット	1, 2, 8, 9, 10, 16, 17, 18, 24, 25, 26
----------	--



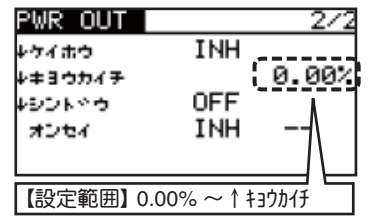
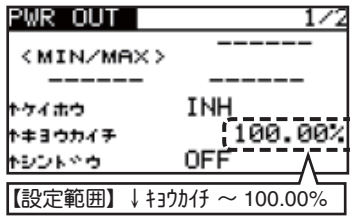
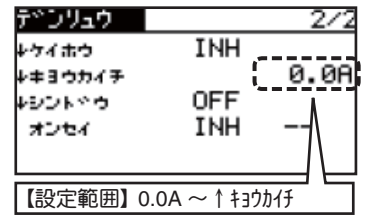
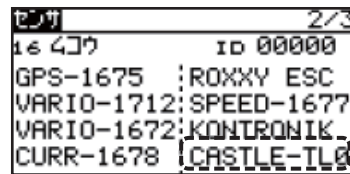
『SBS-01S』を選択します。



## 7. Castle 社製 ESC センサー (対応モデルタイプ: 全モデルタイプ)

Castle 社製 ESC のセンサー機能に対応しました。電圧、電流、モーター制御信号のデューティ比、回転数、BEC 電源電圧、BEC 電源電流、ESC 温度の各センサーを内蔵しており、それぞれのデータの表示が可能です。詳細は、センサーの説明書をご覧ください。登録には、下記の登録可能スロットから始まる連続した 8 スロットの空きスロットが必要です。

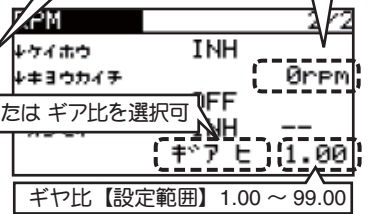
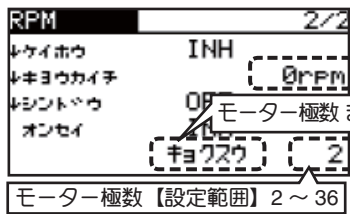
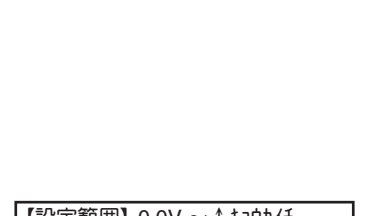
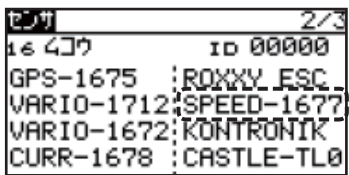
登録可能スロット	8, 16, 24
----------	-----------

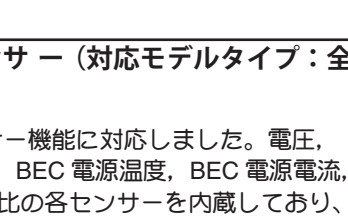
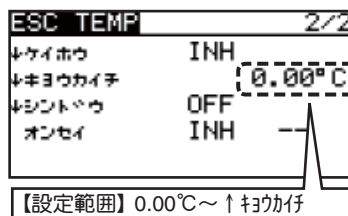
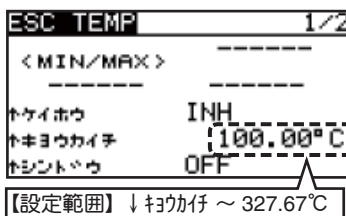
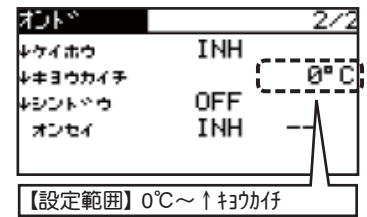
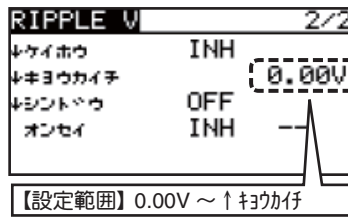
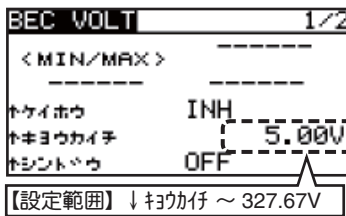


## 6. Robbe 社製 大気速度センサー (対応モデルタイプ: 全モデルタイプ)

Robbe 社製の 大気速度センサー、『True Airspeed Sensor 450』に対応しました。詳細は、センサーの説明書をご覧ください。登録には、下記の登録可能な空きスロットが必要です。

登録可能スロット	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31
----------	---

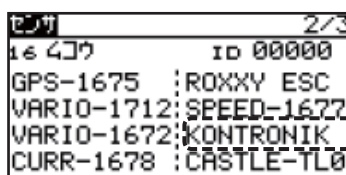




### 8. KONTRONIK 社製 ESC センサー (対応モデルタイプ: 全モデルタイプ)

KONTRONIK 社製 ESC のセンサー機能に対応しました。電圧、放電電流、回転数、電流、温度、BEC 電源温度、BEC 電源電流、モーター制御信号のデューティ比の各センサーを内蔵しており、それぞれのデータの表示が可能です。詳細は、センサーの説明書をご覧ください。登録には、下記の登録可能スロットから始まる連続した 8 スロットの空きスロットが必要です。

登録可能スロット	8,16,24
----------	---------



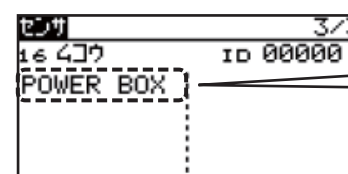
『KONTRONIK』を選択します。



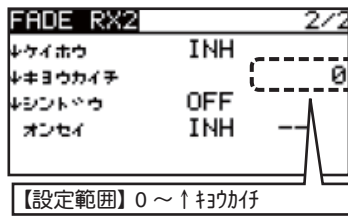
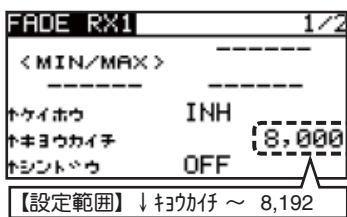
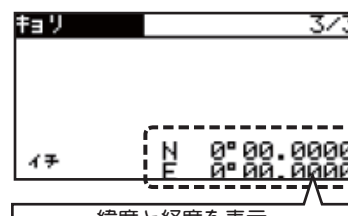
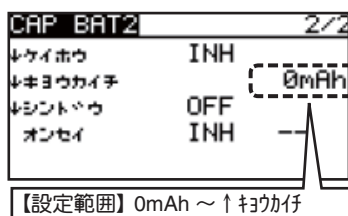
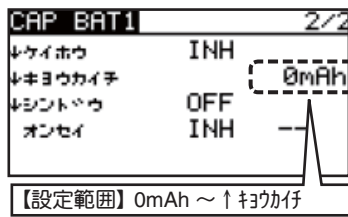
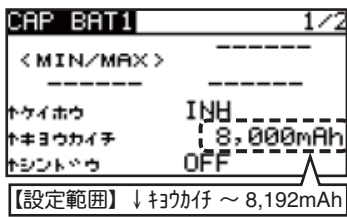
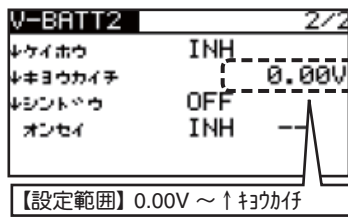
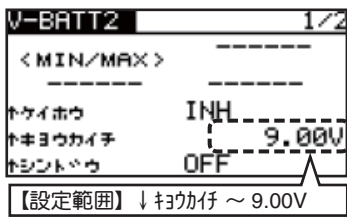
### 9. PowerBox 社製センサー (対応モデルタイプ: 全モデルタイプ)

PowerBox 社製 Power Box システムのセンサー機能に対応しました。2 バッテリーの電圧、電流量、受信機の受信状況、速度、高度、距離、積算移動距離の各センサーを内蔵しており、それぞれのデータの表示が可能です。詳細は、センサーの説明書をご覧ください。登録には、下記の登録可能スロットから始まる連続した 16 スロットの空きスロットが必要です。

登録可能スロット	8,16
----------	------



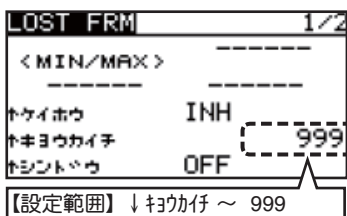
『POWER BOX』を選択します。



### 10. Robbe 社製 ESC の名称を変更

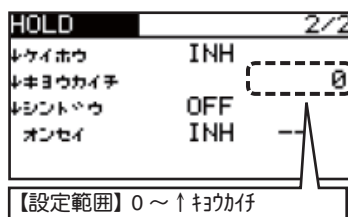
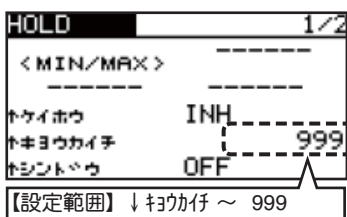
各社のセンサー内蔵 ESC に対応したため、Robbe 社製センサー内蔵 ESC の表示を "ESC" から "ROXXY ESC" に変更しました。センサー名の変更のみでアラーム設定の機能に変更ありません。

センサ	ID 00000	センサー名を変更
GPS-1675	ROXXY ESC	【前バージョンまで】 ESC
VARIO-1712	SPEED-1677	【今バージョンより】 ROXXY ESC
VARIO-1672	KONTRONIK	
CURR-1678	CASTLE-TL0	



### 11. DG1/DG2 にロジックスイッチ設定を追加

ロジックスイッチは、コンディション切替スイッチ設定と DG1/DG2 設定を合わせて 3 個まで設定できます。



### 12. トリム動作ステップ量を変更

調整範囲 1 ~ 200 → 0 ~ 200 に変更しました。

●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し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。●本書に記載されている会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。