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。



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。 **FX-22:**

HOME/EXIT

button

.....

U.MENU/MON.

button

3.数秒後に右の画面がでます。	PROGRAM UPDATE START : PUSH MON . 3SEC	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。	PROGRAM UPDATE COMPLETED
4. U.MENU/MON. を 3 秒間押し続ける デートがはじまります。しばらくま さい。	5とアップ PROGRAM UPDATE UP LOADING	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 ジョンが 4.x になっているのを確認してください	ンフォメーションでバー か。 0120500001 122920001 122920001 12307 (JPN) 4.× 130 0/3766
T14SG/FX-22 音声ソフトは Futa ます。音声が不要の場合はインス	T14SG/FX-22 音声ソフ aba WEB サイト http://www.futab ストールする必要はありません。	7 トのインストール方法 Þa.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
 テレメトリーデータを音声で聞くために 本体ソフトと別に音声ソフトのインスト 本体ソフトを V2.0 以降にアップデート 音声データを変更しても、送信機の表示 音声は送信機のイヤホンジャックに市販 インターネットが使えるパソコン、SD: 本体のソフトウェアが Ver.4.x の場合、 ンストールしてください。 	には T14SG/FX-22 に音声ソフトをインストー ールが必要です。音声ソフトは Futaba の \ しなければ音声ソフトは使用できません。 送信機にはどちらか 1 つしかインストール 言語は変わりません。 えのφ 3.5 プラグのイヤホンを接続してくだる カードリーダー、SD カードが必要です。 音声ソフト Ver.1 の音声データは再生できま	・ルする必要があります。 NEB サイトからダウンロードします。 できません。 さい。それ以外から音声はでません。 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
[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	2. T14SG/FX-22 に音声データをインス	トールする。
1. お持ちのパソコンで、Futaba WEE FX-22 の音声アップデートデータを 解凍)してください。展開すると以	8 サイトからダウンロードした T14SG/ 展開(圧縮ファイルを右クリックして 【下の6個のファイルが作成されます。	 1.音声データの入っている SD カードを T14SG/FX 2. T14SG/FX-22 の HOME/EXIT ボタンを先に押し チを ON します。 3 数秒後に次の画面がでます 	く-22 に挿入します。 て、押したまま電源スイッ
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	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。	INSTALL SOUND START : PUSH MON. 3SEC INSTALL SOUND INSTALLING
 T14SG/FX-22 でフォーマット(前: SD カードリーダーに挿入します。 T14sgInstallSound 	項参照)した SD カードをパソコンの ***.exe" を実行してください。	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。	INSTALL SOUND
 パソコンの「フォルダの参照」ウイ ライブを選択して、パソコンの「C してください。 コピーが完了したら、パソコン画面 クリックして終了してください。 エクスプローラーでカードのアイコ 択し、SD カードを取り出せる状態に から取り出してください。 	インドウから SD カードをセットしたド DK」ボタンにカーソルをおきクリック 面の「END」ボタンにカーソルをおき、 ロンを右クリックして「取り出し」を選 こしてから SD カードをカードリーダー	 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 のオンセイが変わっているのを確認してくだ さい。 	
	-	2 -	nv−£vsp) Ver. 2 #4t4#00#7 0 tv35

Futaba. 1M23N27916

T14SG / FX-22 ソフトウエアアップデート追加・変更内容

(バージョン 4.x)

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。



- は出力されません。 設定範囲:0m/S~+50m/S
- ↓ **下降方向の値:**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

*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。

続時間を設定できるようにしました。

設定範囲: INH, 1秒~240秒

設定範囲:1秒~30秒

■クリカエシジカン

■ケイゾクジカン

アラーム出力の繰り返し時間です。

1回のアラーム出力の継続時間です。

*クリカエシジカンの設定値より大きな値は設定できません。

*アラーム出力中に、新たなアラームが発生した場合、新たなアラーム発生時点が、 ケイゾクジカンの起点となるため、アラーム出力時間が延長されます。



5. センサー (センサー内蔵 ESC 対応)

Robbe 社製センサー内蔵 ESC に追加対応しました。本 ESC 電流, 電圧, 電流容量, は、 回転数、温度の各センサーを 内蔵しており、それぞれのデー 夕の表示可能です。登録には、 下記の登録可能スロットから 始まる連続した5スロットの 空きスロットが必要です。

センサ	2/2
16 437	ID 00000
VARI0-1712	
VARI0-1672	
CURR-1678	
ESC	

登録可能スロット:1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 16, 17, 18, 19, 24, 25, 26, 27 各項目のアラーム設定については、T14SG/FX-22の取扱説明書を参照ください。



6.S.BUS サーボ (SBD-1 CH 設定)

- S.BUS デコーダー SBD-1 の CH 設定ができるようになりました。
- S.BUS サーボの設定と同様に、三又ハブまたは二又コードでバッテリーと SBD-1 を S.BUS I/F コネクターに接続します。
- * FX-22 の場合はバッテリー接続が不要です。 ■システム・メニューの [SBUS サーボ]を選択します。
- ■3/3ページにして、[ヨミコミ]を選択し、RTNを押し、次いでRTNを1秒以上押すと、



[カキコミ]を操作すると、CH 設定を SBD-1 に書き込みます。 から CH 設定を読み込みま

SBD-1

から CH 設定を読み込みます

- SBD-1 の各 Sx 接続ポートに、所望の CH を設定します。
- * CHの設定範囲は、CH1 ~ CH12, DG1, DG2 です。
- [カキコミ]を選択し、RTN を1秒以上押します。
- ■書き込みが成功すると、「カンリョウシマシタ」のメッセージが表示されます。
- ■バッテリーと SBD-1 を、S.BUS I/F コネクターから取り外します。

(S.BUS CH 設定)

Robbe 社製センサー内蔵 ESC の CH 設定機能を追加しました。詳 しくは、ESC の説明書をご覧ください。

- ESC を S.I/F に接続します。
- * FX-22 と接続する場合は、S.BUS 三又ハブ別電源用を使用して接続します。または、 ESC の BEC のスイッチ端子にスイッチを接続して、BEC 出力を OFF します。
- ESC に電動モーター用のバッテリーを接続します。
- ■システム・メニューの [SBUS サーボ] を選択します。

■ 3/3ページにして、[ヨミコミ]を選択し、RTNを押し、次いで RTNを 1 秒以上押すと、 S.BUS CH 設定画面に変わります。



■所望の CH を設定します。

- *スロットルまたはモーターファンクションが設定されている (Hを設定します。 * CH の設定範囲は、CH1 ~ CH12, DG1, DG2 です。(ESC は DG1, DG2 では動作し
- ません。 ■ [カキコミ]を選択し、RTN を1秒以上押します。
- ■書き込みが成功すると、「カンリョウシマシタ」のメッセージが表示されます。
- ■バッテリーと ESC を、S.BUS I/F コネクターから取り外します。

7.S.BUS サーボ (OLP 設定)

S.BUS サーボに、OLP(オーバーロードプロテクション)モー ドが設定されているとき、オーバーロードプロテクションが 機能するトルクと時間を設定できるようにしました。設定さ れたトルク以上の負荷が、設定された時間以上継続した場合、 オーバープロテクション機能により、サーボ出力がオフします。

■トルク

オーバーロードプロテクションが機能するトルクを設定します。

設定範囲:10%~100%(100%は、そのサーボの最大無負荷トルクに相当します。) ■ジカン

オーバーロードプロテクションが機能する時間を設定します。

設定範囲: 0.2 秒, 0.5 秒, 1 秒, 2 秒, 3 秒, 4 秒, 5 秒, 6 秒, 7 秒, 8 秒, 9 秒, 10 秒, 15秒, 20秒, 25秒, 30秒

BUS サーホー 2/3	SBUS サーホペ 3/3
ハッース NORM タイファ OLP	ストレッチャー ×1.000
マムーサー ON	フペサペー OFF
リフトスタート 3、00s/eのトッ	DLP トルク 10メ シペカン 33
アッースト 5% OFF	ジョキカ カキロミ 日ミコミ /
	オーバーロードプロテクション が機能するトルクを設定します。 オーバーロードプロテクション が機能する時間を設定します。

* OLP トルクを小さく、時間を短く設定することでオーバープロテクションに、 より入り易くなります。通常動作でオーバープロテクションにならないように、 設定してください。

* 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



のロシアシンションは、市がな機能はありません。 ユニコニュニューロシーロングラン カメラのジンバル操作等、「ヨ゛1」等の名称では操作との関係が判りにくかった ファンクションにお使いください。 ■トレーナーの初期設定が以下のようになります。トレーナーの生徒側送信機を使

用してカメラ操作などができるように、トレーナー設定が容易になるようにしま した。

レーナー		1/4	トレーナー			2/4
NH 1 AIL 2 ELE	€-×° V-× OFF OFF	tir.CH	INH SMODE 6TILT	€-Ւ° OFF FUNC	ν−к 100×	еик.сн СНЗ
∃THR 4RUD	OFF OFF		⇒PAN ≋REC	FUNC	100 × 100 ×	CH4 CH5
レーナー		3/4	トレーナー			4/4
レーナ− NH ∋AUX1	モートッレート OFF	3/4 t/k.CH	<u>+↓-</u> +- Аст	-	INH	4/4 I
V- J- NH ⊚AUX1 ⊘AUX1	モートペレート OFF OFF	3/4 \$16.CH	<u>וע-ל-</u> אכד sw	-	IN⊦ 	4/4

* 牛徒側送信機は、リバース、エンドポイント、その他ミキシング機能は使用しな いでください。

9. ジャイロ (対応モデル・タイプ:ヒコウキ, マルチコプ ター)

ヒコウキ、マルチコプター用ジャイロに微調整用のハードウェア の設定を追加しました。ジャイロ・レートガ 100%を越えない範 囲で、設定レートを中心に、ハードウェアの操作で、GY タイプの AVCS / ノーマルの場合、±20%の微調整が行えます。ノーマ ル・タイプ・ジャイロの場合、± 10.0%の微調整が行えます。

9°#40	77747*#1	実際のジャイロ・レートを表示します。
#1	x x	100%を越えることはできません。
e∾+r⊡ AVCS e∾+r⊡2AVCS	80 < 70>RD 80 < 96>LD	〜 微調整用のハードウェアが設定でき ます。
פא≁זםs AVCS פאסי GY	80 < 75 > LS ON SC	·

10. スティックアラーム (対応モデル・タイプ:全モデル・ タイプ)

全モデル・タイプのリンケージ・メニューに「スティックアラー ム」機能を追加しました。指定したスティックの指定したポジ ションでアラーム(ピッと一回)を鳴らすことができます。 ■スイッチでアラーム機能の ON/OFF が設定できます。

- ■スティックを選択できます。
- ■アラームが鳴動するスティックの位置を設定できます。



11. タイマー (ST1, ST2 音声出力)

- タイマーに、イヤホン音声出力を追加しました。
- ■「モード」が、「アップ」または「ダウン」のとき音声出力します。
- *「モード」が「アワー」のときは、音声出力しません。
- ■↑モード
- タイマー・スタートから1分経過毎に音声出力します。 【例】(イチフン,・・・ニフン,・・・)
- アラーム時間の 20 秒前に、音声出力します。
- 【例】(ニジュウビョウ)
- ム時間の10秒前から1秒前まで、1秒毎に音声出力します。 ジュウーキュウーハチ・・・・サン イチ
- 【例】(ジュウ,キュウ,ハチ,・・・,サン,ニ,イ アラーム時間に、長いビープ音を出力します。 , イチ)
- ■↓モード
- -ム時刻までの残り時間が1分毎に音声出力します。 【例】(ゴフン,・・・ヨンフン,・・・)
- ム時刻までの残り時間が、50秒,40秒,30秒,20秒のとき、音声出力します。
- 【例】(ゴジュウビョウ) 一ム時間の10秒前から1秒前まで、1秒毎に音声出力します。
- 【例】(ジュウ,キュウ,ハチ,・・・,サン,二,イチ) アラーム時間に、長いビープ音を出力します。
- *実際のタイマー値より、音声出力は遅れます。
- *テレメトリー・データのロギング中は、ロギング処理が優先され、タイマーの音 声出力が大きく遅れることがあります。

- *テレメトリーの音声出力中は、テレメトリーの音声出力を途中で停止し、タイマー の音声を優先して出力します。
- *通常は、タイマー2よりタイマー1を優先して、音声出力します。
- * 10 秒前からのカウント・ダウンは、先にカウント・ダウンが始まったタイマー を優先します。

*カウント・ダウン中は、テレメトリーの音声は出力されません。

977-	977-
ST1 00:00.00 /tok	ST2 00:00.00 /tok
€−Ւ° ア⊎フª スタート	モートッ アッフョ スタート ーー
75-4 10:00↑⊼⊾⊍7°	75-4 10:00 * XNU7º
メモリー OFF リセット	XEV- OFF VEST
シントやち OFF オンセイ INH	SONNO OFF ROTAL INH

12.DG1, DG2 出力

R7008SB がモードCまたはモードDに設定されており、 FASSTest 14CH Mode で動作している場合、CH13(CH 端子)と CH14(CH6 端子) に、それぞれ、DG1, DG2 を出力するようにし ました。

- * R7008SBの動作モードとその設定方法は、T14SG/FX-22本体または R7008SBの 取扱説明書を参照ください。
- * FASSTest 14CH モードで動作しているときのみです。FASSTest 12CH モードでは 出力されません。

受信機 CH 出力モード一覧表					
出力コネ	設定チャンネル				
クター	モードA	モードB	モードC	モードD	
	1~8CH	$1 \sim 7 \text{CH}$	$9 \sim 16 \mathrm{CH}$	9~15CH	
1	1	1	9	9	
2	2	2	10	10]
3	3	3	11	11	FASSTest 14CH €
4	4	4	12	12	ード時、DG1 が
5	5	5	13	13	
6	6	6	14	14	FASSTest 14CH E
7/B	7	7	15	15	 一ド時、DG2 が出
8/SB	8	S.BUS	16	S.BUS	刀されます。

13. テレメトリー・データ・ログ機能(機能動作中表示アイ コン)

テレメトリー・データのログ機能が動作中、ホーム画面とテレメ トリー・モニター画面に、動作中であることを示すアイコンが表



14. テレメトリー・モニター画面(登録表示数の拡張) テレメトリー・モニター画面に表示可能なテレメトリー・データ の数を、16表示(4ページ)に拡張しました。他の画面に切り替 わる前のページを自動的に記憶し、次にテレメトリー・モニター 画面を開いたときは、前回表示したページを表示します。 * 電源を OFF しても、モデルを切り替えても、最後に表示したテレメトリー・モニター画面のページを記憶しています。



表示アイテムが少ないと文字が拡大表示されます。

●1アイテム表示の例

テレットリーモニター	Ϋ́
3371	SBS-01A
	· (2
	• ==



●2アイテム表示の例

m ● 4 ~ 16 アイテム表示の例 <u>at 174</u> ษรับ テレットリーモニター ر∓و.... 6.0۷ <u>≠20≠</u> 7×7 εù 6.00 <u>SBS-01</u>0 EXTデドンアツ 6 EXTF*D7" .17 11.0V ・小手 SBS-01Û 3/4 テレットリーモニタ Ψil D ミヨウト 8 キョリ ±2 m -01G SBS-01G SBS 8 Y71** ⊗ ∩** リオメータ +0m∕s SBS-01G SBS-01G

テレットリーモニタ l=ì 6 EXT ュオント +32° <u>SBS-01</u>T .1V <u>ses</u>-010 17オント* 2 RPM 24° С SBS-01 SBS-01 .RM/0 テレットリーモニタ Ψil 4/4 Ð コロウト +0 m SBS -01A ヨロドリオメータ +0m/s SBS-01Ā

テレットリーモニタ

テレットリーモニタ

Rx バ⊎テリ5

Rx infort ジャュシンキ

EXTデドンアツ ジドュジンキ

0.07

0.00

●表示の方法

①ホーム画面から HOME/EXIT ボタンを押し ます。

 カーソルをセンサー名(ジュシンキ、 SBS-01A など) にあわせて RTN をタッチ





- ⑤ 例えば2 アイテム表示を3 アイテム表示にしたい場合、ディスプレイで "3"を選択して、"センサ"で3に表示させたいセンサーを選択します。
- ⑥表示アイテムを減らしたい場合は、消したいセンサー(ジュシンキ)の 登録画面をよびだして、"センサ"で"------"を選択して RTN を押し ます。

●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、万一ご不明の点や誤り、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 双葉電子工業株式会社 電子機器営業グループ TEL.(0475)32-6981

〒 299-4395 千葉県長生郡長生村薮塚 1080