#### 1M23Z06201 Futaba

# T12K ソフトウェアアップデート方法

T12K 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、micro SD カードリーダー、micro SD カードが 必要です。
- 1. アップデート用 micro SD カードの作成
- 1. 市販の micro SD カードを T12K でフォーマットします。micro 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。

#### T12K:





① OPEN 部を押します。

ジバッテリーカバーを矢印の方向 にスライドさせます。

- します。 \* 外す時は、micro SD カードを更に押込むと ロック解除されます。
- 2. micro 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 micro 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 micro SD カー ドを取り出します。



THIS CARD HAS NOT BEEN INITIALIZED.

CANCEL FORMAT



FORMAT COMPLETED. MES

2. micro 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 T12K 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。
  - T12KUpdate.exe T12KUpdate.dat • T12K UPDATE.dat · T12K\_AP.bin • T12K\_UPLD.bin
- 2. さきほどフォーマット した micro SD カードをパソコンの micro SD カー ドリーダーに挿入します。

3.1. で作成した "T12KUpdate.exe" を実行してください。以下の画面が表 示されます。

74555の多張		7 ×	
Please select the d	rive that does the mount.		
B 3 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5	7 F0 (A) 17 (20 IG) 17 (20 IG) 17 (20 IG) 10 - RW 19 (7 IG) 17 (1 7 (20 IG) 17 (1 7 (20 IG) 17 (1 7 (20 IG) 18 (1 6 OC000 IG) 18 (1 6 OC000 IG) 200 File Server 0 7002000' () Dev	*2 02	
	- 01	##2/2A	

4. パソコンの「フォルダの参照」ウインドウから micro 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。

TZK Up	late		
į)	Data Copy	On The SD Card. (	эк
		ا الطرحيط	

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。

It confirmed the file of the copy object, mounting in the SD Card It successed in the mount of the SD Card. copying data to the SD card	
The copy to the SD Card ended normally.	

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、micro SD カードを取り出せる状態にしてから micro SD カード をカードリーダーから取り出してください。

### 3.T12K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 micro 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。



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

6. micro SD カードをとりだします。

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。

PROGRAM UPDATE			
UP LOADING			

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。

ステムメニュー	インフォメージョン
レーナー スタートセレクト *オスフ <sup>®</sup> レイ オートロック ーサ*ーネーム <mark>インフォメージョン</mark> ウント* SBUS サーホ* ノWセッテイ	ファロダックト 012050002 RF ID 122920001 サッション エネンド (JPN: ハッージッヨン エン フニ チィキ エネン カートッサイズン 0/3766

# T12K 音声ソフトのインストール方法

T12K 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。 音声の変更が不要の場合はインストールする必要はありません。 音声ソフトは T14SG と共通です。

- ■本体ソフトと音声ソフトは別です。英語音声へ変更したい場合などは音声ソフトを Futaba の WEB サイトからダウンロードします。
- ■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ません。
- ■インターネットが使えるパソコン、micro SD カードリーダー、micro SD カードが必要です。

#### [音声ソフトのインストール手順]

- 1. T12K でフォーマットされた micro SD カードへ音声ソ フトをコピーする。
- お持ちのパソコンで、Futaba WEB サイトからダウンロードした T12K 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:	英語版:
• T14sgInstallSoundJpn.exe	• T14sgInstallSoundEng.exe
• T14sgUpdate.dat	• T14sgUpdate.dat
$\cdot$ T14SG_INSTALL_SOUND.dat	• T14SG_INSTALL_SOUND.dat
<ul> <li>T14sgSpeechJpn1.bin</li> </ul>	• T14sgSpeechEng1.bin
• T14sgSpeechJpn2.bin	<ul> <li>T14sgSpeechEng2.bin</li> </ul>
• T14sgSpeechJpn3.bin	<ul> <li>T14sgSpeechEng3.bin</li> </ul>

- T12K でフォーマット(前項参照)した micro SD カードをパソコンの micro 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」ウインドウから micro 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、micro SD カードを取り出せる状態にしてから micro SD カード をカードリーダーから取り出してください。

#### 2.T12K 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 micro SD カードを T12K に挿入します。
- 2. T12K 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。

INSTALLSOUND INSTALLING

START: PUSH MON. 3SEC

INSTALLSOUND

INSTALL SOUND

INSTALL ING

INSTALLSOUND

- 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 ) micro 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。

キレメトリーセッ	Īί	
iotea -	C#DEY	(JPN)

Ver. Ø Erst

A-BABD

イセイカンカク

双葉電子工業株式会社 デバイス営業センター ホビーラジコン営業部 第一営業課 〒 101-0045 東京都千代田区神田鍛冶町 3-4 oak 神田鍛冶町 8 階 TEL:03-4316-4819 FAX:03-4316-4823 Futaba.

## T12K ソフトウエアアップデート追加・変更内容

(バージョン 3.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。

## CRSF プロトコル対応

TBS 社のシリアル通信プロトコルの CRSF に対応しました。

送信機の S.BUS 設定コネクター (S.I/F) から CRSF 規 格に対応した信号を出力することができます。

- ※ CRSF 送信モジュールに対応したケーブルを製作する必要 があります。
- ※ CRSF 送信モジュールの動作には、別途、電源が必要です。 (S.I/F コネクターから電源は取れません。)
- ※ CRSF を有効にした場合は、S.BUS サーボ設定機能とセンサー設定画面の「ヨミコミ」「サイハイチ」「トウロク」「スロットヘンコウ」の機能は使用できません。(システム・メニューから「S.BUS サーボ」が削除されます。センサーの最終ページのボタンが表示されません。)サーボまたはセンサーの設定を行う場合は、CRSF の無効に設定してください。
- ※ CRSF が有効の時、RTN キーを押しながら電源を ON しても、レンジ・チェック・モードの選択画面にはなりません。
- ※ CRSF が有効の時、2.4 GHz の電波は発射されません。(モ ニター LED が消灯します。)

∖注意

- Futaba 純正品以外の機器を接続したことにより発 生した損害等につきましては、当社では責任を負 いません。
- 日本国内で、電波法令に定める技術基準に適合していることを証明するマーク(技適マーク (金))が付いていない無線機を使用すると電波法違反になる場合がありますので、技適マークの無い無線機は使用しないでください。

## ◆ CRSF 設定方法

1. リンケージ・メニューのシステム画面を開きます。



- 2. ダイアルを操作してカーソルを「CRSF」ボタン に合わせます。
- **3.** RTN キー押し、データ設定モードにします。
- **4.** ダイアルを操作して「ON」を選択し、RTN キー を押します。

<u>ヨロシイデ<sup>ッ</sup>スカ?</u> T-FHSS 	
	CRSF ON
FJ274	
T-FHSS	
	CRSF ON

2.4 GHz の電波の発射が停止され、S.BUS 設定コネクター (S.I/F) から CRSF 規格に準 拠した信号が出力されます。

### ◆ 電源 ON 時のワーニング

CRSF ON 時、ワーニング画面で、「ソウシンシマスカ ?」に「ハイ」にカーソルを移動して RTN キーを押 すと、S.BUS 設定コネクタ (S.BUS I/F) から CRSF 規 格に準拠した信号を出力します。「イイエ」にカーソ ルを移動して RTN キーを押すと、CRSF 用信号は出 力されません。



双葉電子工業株式会社 デバイス営業センター ホビーラジコン営業部 第一営業課 〒 101-0045 東京都千代田区神田鍛冶町 3-4 oak 神田鍛冶町 8 階 TEL:03-4316-4819 FAX:03-4316-4823



©FUTABA CORPORATION 2018年7月 第1版