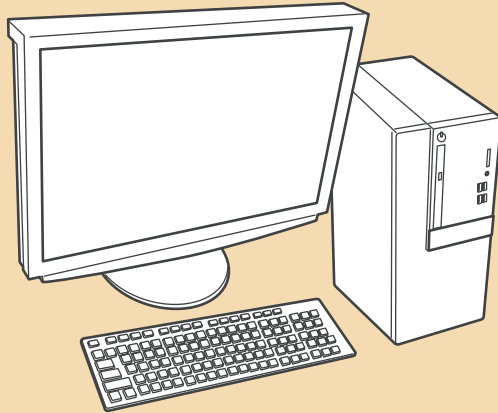


# T10PX(R)/T10XCR ソフトウェアアップデート方法

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更新することができます。

## 必要なもの



インターネットに  
接続可能なパソコン



マイクロSDカード (別売)

SD規格および、SDHC規格準拠のmicroSDカード

## 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 microSD カード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。

## アップデートに失敗した場合の回復方法

アップデートに失敗した場合、送信機が起動しなくなることがあります。

その場合、以下の手順で再度送信機をアップデートしてください。

1. バッテリーを取り外し、再度取付けます。
2. アップデートファイルを入れた microSD カードを送信機へ差し込みます。
3. ホームボタンを押しながら、電源を ON します。
4. アップデートが始まります。

上記の手順を行っても、送信機が起動しない場合は、修理を依頼してください。

**注意：** アップデート中に送信機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：** アップデート後も送信機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してください。

## アップデートの方法

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。

<https://www.rc.futaba.co.jp/support/software>

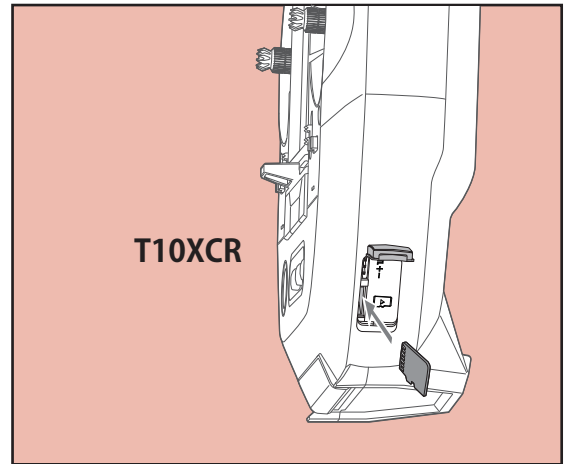
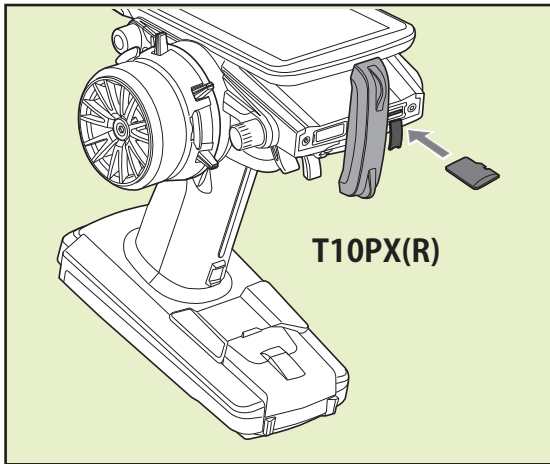
2. ダウンロードしたアップデートファイル (zip 圧縮形式) を展開 (解凍) します。
3. PC にマイクロ SD カードを挿入して PC 上で展開した FUTABA フォルダをマイクロ SD カードへコピーします。既に microSD カード FUTABA フォルダがある場合、上書きしてください。



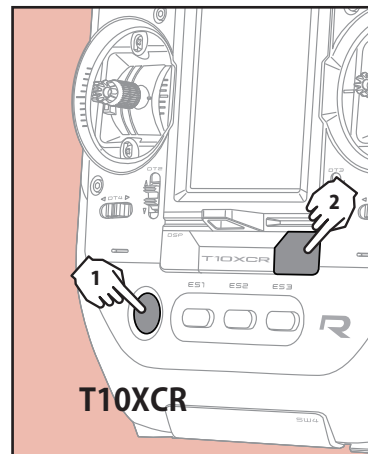
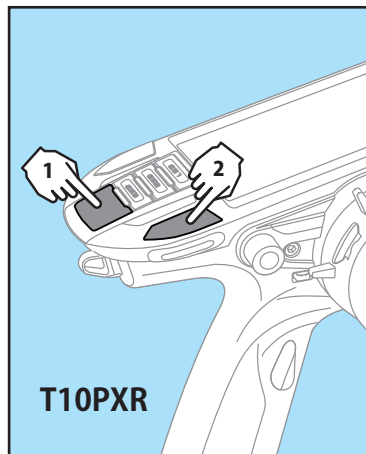
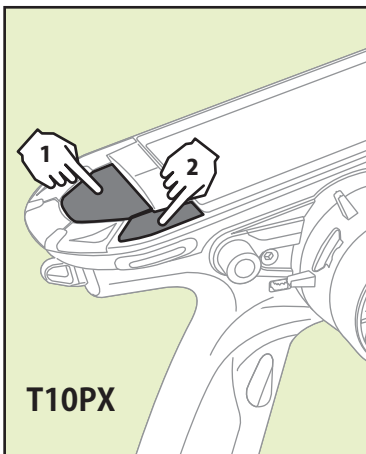
FUTABA



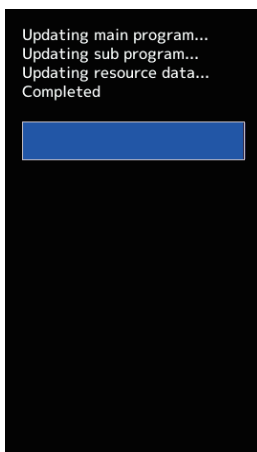
4. FUTABA フォルダをコピーしたマイクロ SD カードを送信機へ挿入します。



5. 送信機の 1. ホームボタンを押しながら 2. 電源を ON します。アップデートが開始されます。



6. アップデートが正常に完了すると、以下の表示になります。



7. 送信機の電源を OFF してください。

アップデート中に異常が発生した場合、下記のエラーメッセージが表示されます。

**"Low battery."**

バッテリー残量が少ないため、アップデートを中止しました。送信機の電源を OFF にして、バッテリーを充電してから、再度アップデートを行ってください。

**"Update file not found."**

アップデートファイルが見つかりません。microSD カードに、送信機の電源を OFF にして、マイクロ SD カードに正しくファイルがコピーされているか PC でご確認ください。

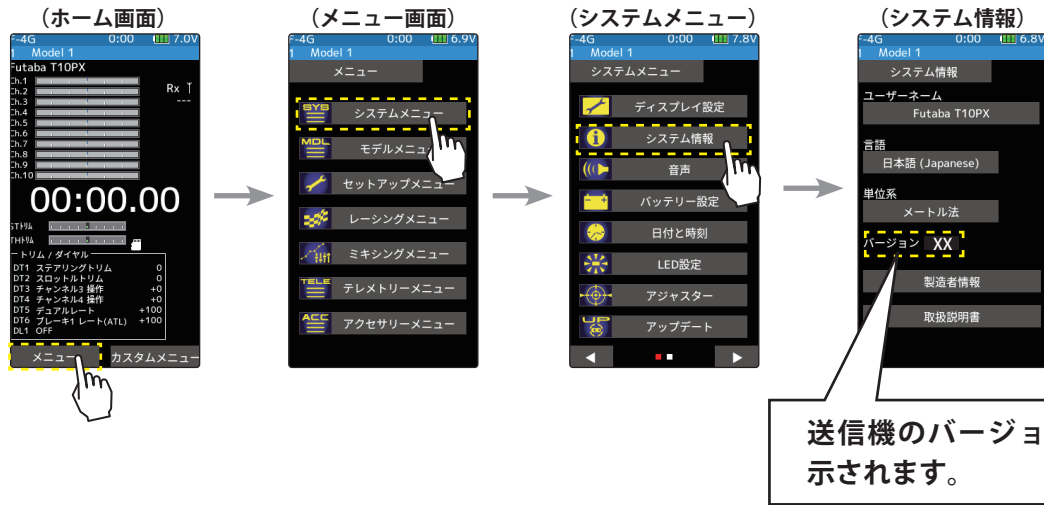
**"Broken file."**

アップデートファイルが壊れているか、異なる機種用のアップデートファイルです。送信機の電源を OFF にして、PC でマイクロ SD カードのファイルをご確認ください。

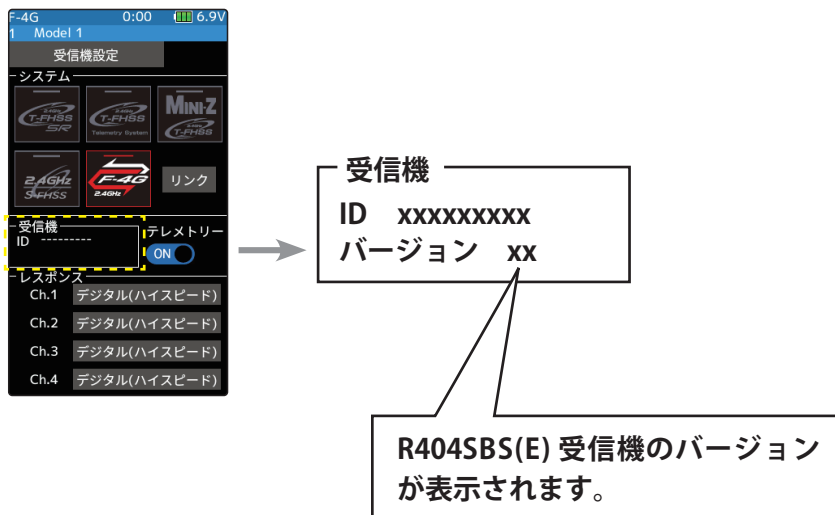
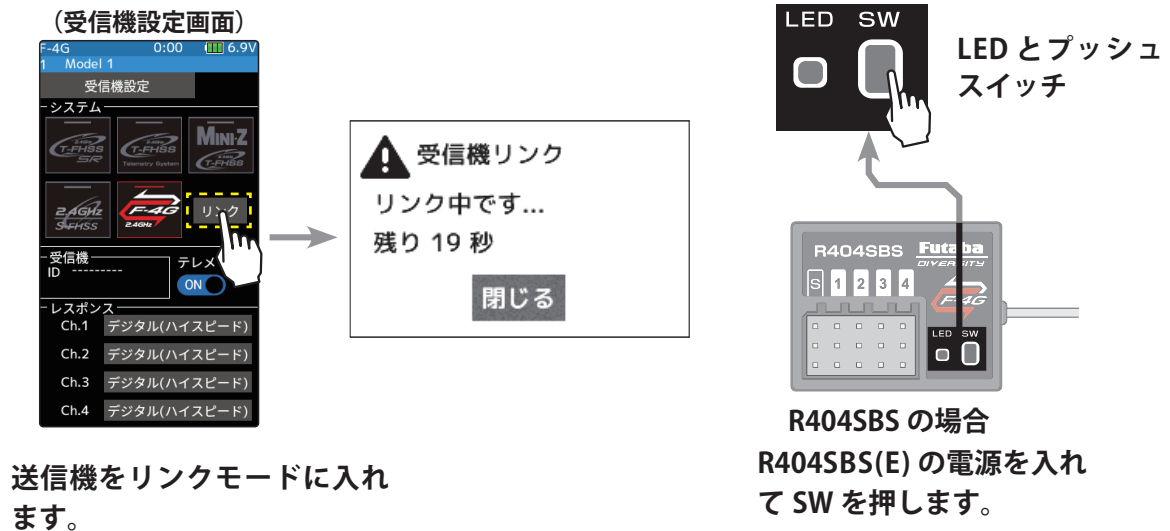
**"Write error."**

書き込みエラーです。何度も発生する場合は、カスタマーサービスに点検をご依頼ください。

# バージョン確認方法



# R404SBS(E) バージョン確認方法



# T10PX(R)/T10XCR ソフトウェア・アップデート内容 Ver.16.0

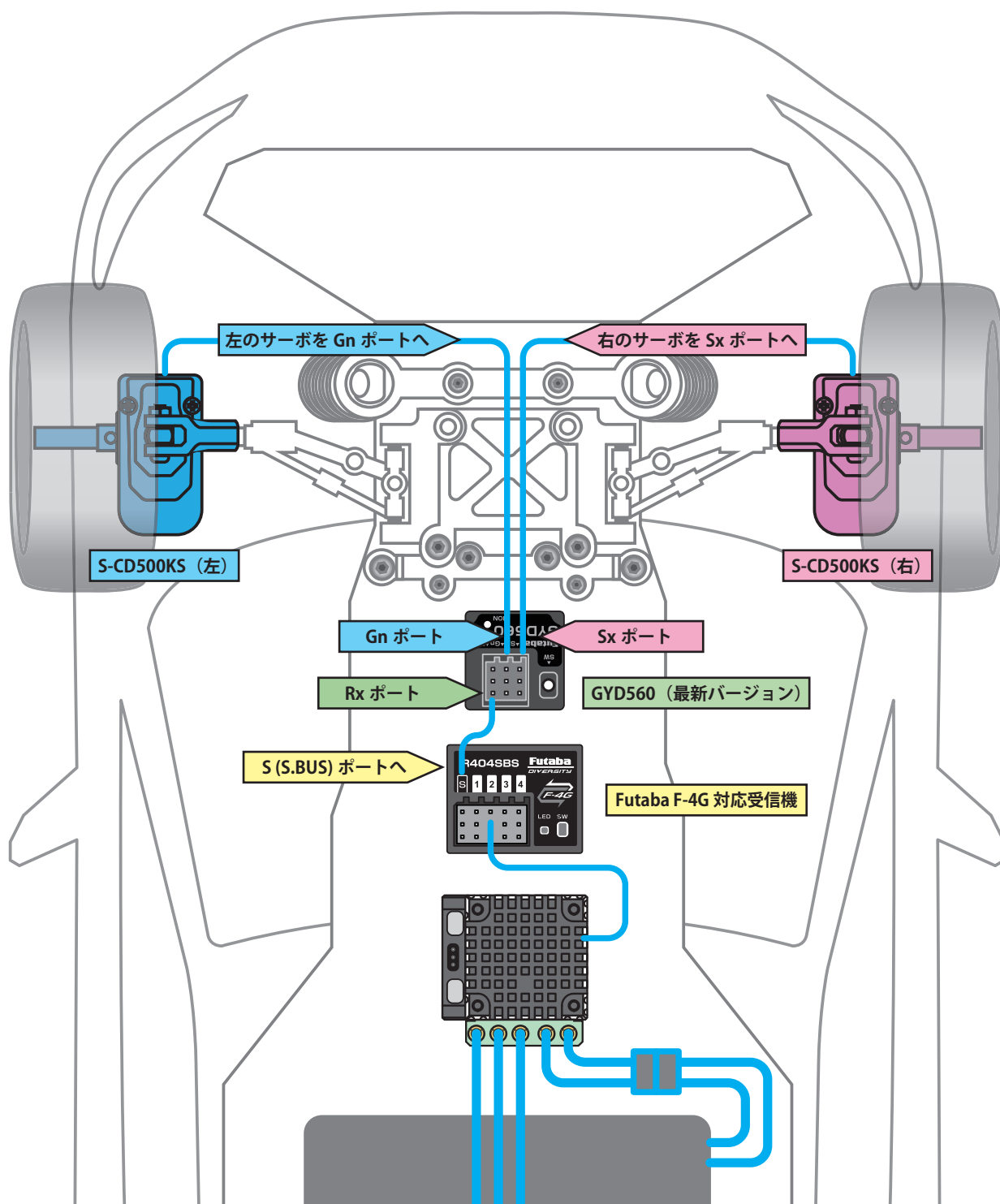
## 1. ナックルサーボ S-CD500KS 対応

ナックルサーボ S-CD500KS に対応しました。

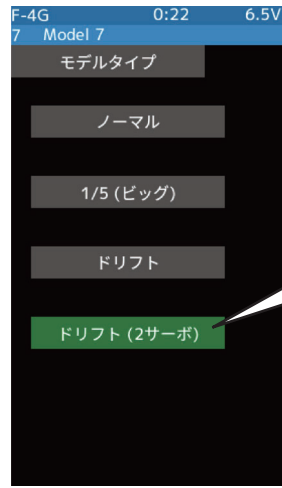
### ●ナックルサーボの接続方法

ナックルサーボは 1 車体に 2 個必要です。

ナックルサーボには最新バージョンにアップデートされた GYD560 × 1 が必要です。



## ●送信機の設定



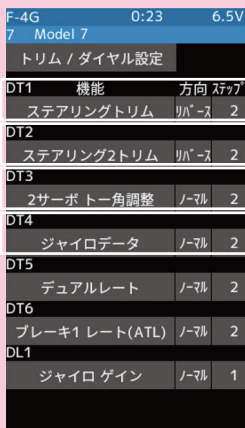
◆モデルメニュー→モデルタイプ

ドリフト (2 サーボ) が追加されました。

ナックルサーボを使用する場合はじめにこのモデルタイプを選択します。

## モデルタイプ→ドリフト (2 サーボ) の主な初期設定

### ●トリム / ダイアル設定



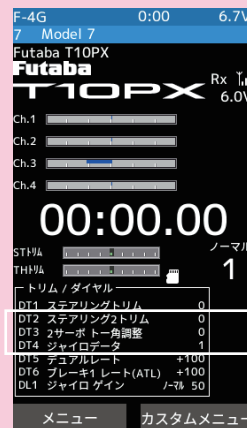
右サーボのトリム設定

左サーボのトリム設定

左右サーボの同時操作トリム  
左右サーボが逆方向に動作して  
トーイン/トーアウトが簡単に設定可能

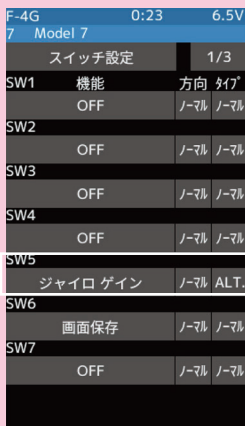
ジャイロ側設定データのグループ  
(ジャイロデータ) の切替機能

### ●ホーム画面



ホーム画面に追加

### ●スイッチ設定



ジャイロゲイン (AVCS/ノーマル) の切替

### ●ジャイロミキシング



ジャイロゲインは2レート (AVCS/ノーマル) 設定可能

### ●ミキシングメニュー



ナックルサーボミキシング追加

# ●ナックルサーボミキシングの設定



## ◆ミキシングメニュー→ナックルサーボミキシング

ここでは下記のミキシングが設定できます。  
 1/2 ブレーキ操作からステアリングへのミキシング  
 2/2 アクセル操作からステアリングへのミキシング

### 1/2 ブレーキ→ステアリングへのミキシングの設定



**トー**：ステアリング操作に関係なく、トリガーのブレーキ操作でステアリング・サーボの動作量が変化するモード  
**ステア**：トリガーのブレーキ操作で、ステアリングの操作方向に合わせてステアリング・サーボの動作量が変化するモード

**LNR (リニア・モード)**：トリガーのブレーキ操作に応じてミキシング量が増加するモード  
**OFS (オフセット・モード)**：一定のオフセット量が加算されるモード

**CMB (コンビ・モード)**：左右のサーボのミキシング量を同時に設定するモード  
**SEP (セパレート・モード)**：左右のサーボのミキシング量を個別に設定するモード

ミキシングがONするトリガー位置を設定  
 0%→ニュートラル位置  
 100% →ブレーキ最大の位置

LNRモード時のミキシング量の増加が停止するポイントの設定  
 トリガー位置がこのポイント以降はミキシング量は増加しない

ミキシングの ON/OFF

ミキシング量の設定  
 CMBモード時は左右で同レートが設定  
 SEPモード時は左右を個別にレート設定可能

**ミキシングの ON/OFF**

**ミキシング量の設定**  
CMB モード時は左右で同レートが設定  
SEP モード時は左右を個別にレート設定可能

**トー**：ステアリング操作に関係なく、トリガーのスロットル操作でステアリング・サーボの動作量が変化するモード

**ステア**：トリガーのスロットル操作で、ステアリングの操作方向に合わせてステアリング・サーボの動作量が変化するモード

**LNR (リニア・モード)**：トリガーのスロットル操作に応じてミキシング量が変化するモード

**OFS (オフセット・モード)**：一定のオフセット量が加算されるモード

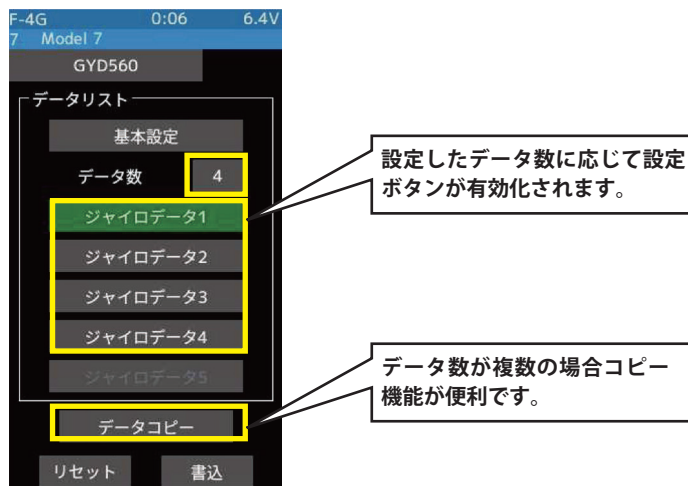
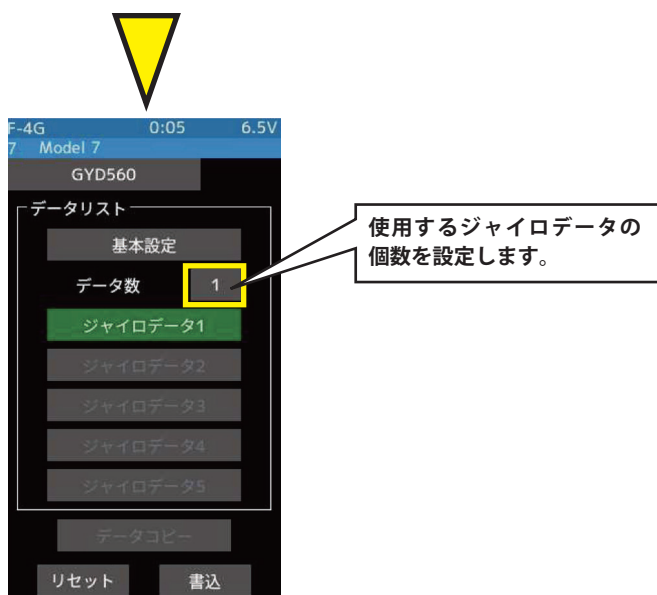
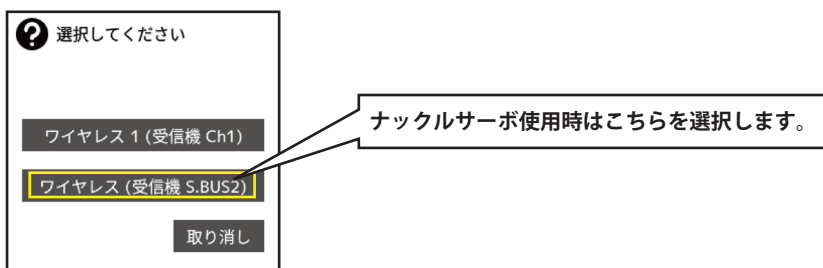
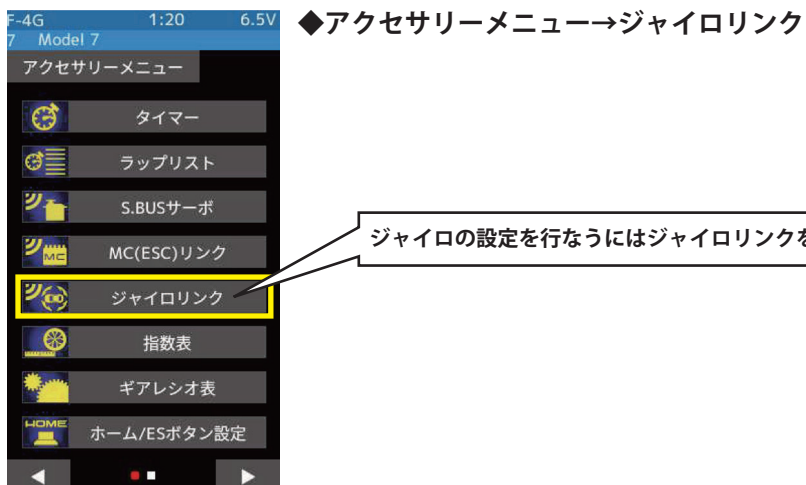
**CMB (コンビ・モード)**：左右のサーボのミキシング量を同時に設定するモード

**SEP (セパレート・モード)**：左右のサーボのミキシング量を個別に設定するモード

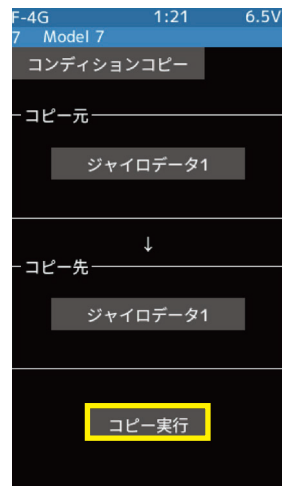
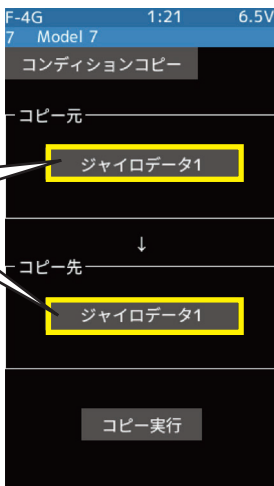
**ミキシングが ON するトリガー位置を設定**  
0% → ニュートラル位置  
100% → ブレーキ最大の位置

**LNR モード時のミキシング量の増加が停止するポイントの設定**  
トリガー位置がこのポイント以降はミキシング量は増加しない

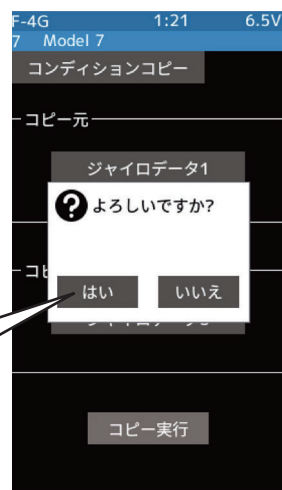
## ●ジャイロの設定

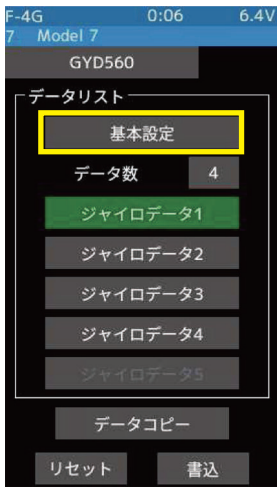


コピー元とコピー先をそれぞれ設定できます。

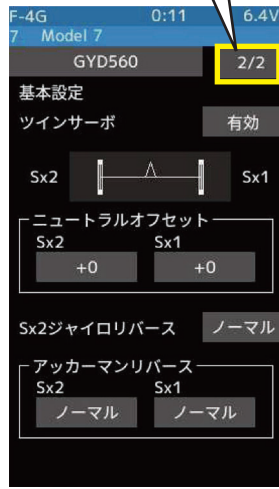


[はい]をタッチするとコピー実行します。  
[いいえ]をタッチするとキャンセルします。

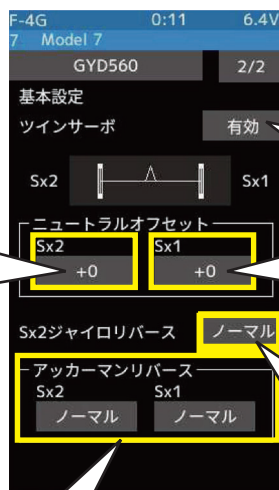




ページ切替ボタンが追加



有効：ナックルサーボ  
無効：通常のシングルサーボ



2nd サーボ (Sx2) のニュートラル調整

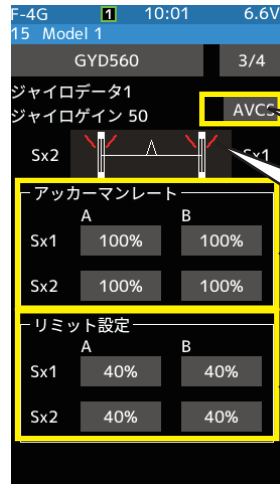
[有効]の場合、2nd サーボの設定項目が表示されます。  
この設定を変更した場合は、一旦、ジャイロの電源を入れ直してください。再起動後に機能が有効になります。

1st サーボ (Sx1) のニュートラル調整

2nd サーボ (Sx2) のジャイロ方向の設定です。  
1st サーボ (Sx2) のジャイロ動作方向は 1/2 ページのリバースで設定します。

ジャイロデータの設定項目のアッカーマンレートのレート A とレート B の動作方向を設定します。  
通常はノーマルで使用してください。

●ジャイロリンクのジャイロデータに 3/4 と 4/4 ページが追加されました。

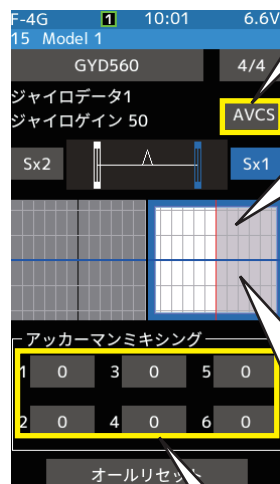


AVCS 用とノーマル用の設定データを別々に設定可能です。AVCS 用とノーマル用の切替をこのボタンで行ないます。

赤のラインはリミット設定値を反映します。

レート A とレート B の動作量に差をつけることで、アッカーマン動作を設定できます。

1st サーボと 2nd サーボの最大動作量を設定します。ジャイロデータごとに設定できます。



AVCS 用とノーマル用の設定データを別々に設定可能です。AVCS 用とノーマル用の切替をこのボタンで行ないます。

アッカーマン動作に 12 ポイントのカーブをつけられます。最終的な動作量はカーブによるレートと 3/4 ページのアッカーマンレートを合算したレート値で決まります。

グラフをタップすると設定するサーボを Sx1 と Sx2 で切替ます。設定ポイントのある方向のグラフの背景色を白色で示します。ステアリング・ホイールを操作すると設定対象の方向が切替わり、グラフの背景色も切替わります。

ステアリング・ホイールを操作するとカーブ設定の対象を右回転操作方向と左回転操作方向で切替えます。(グラフの背景色が白色側の設定ポイントが表示されます。)

## 2. F-4G レスpons設定 ESC モード追加

F-4G のレスポンス設定に「ESC モード」を追加しました。ESC を接続するチャンネルを「ESC モード」に設定すると、従来の「デジタル(ハイスピードモード)」より ESC の操作レスポンスが向上します。

- ❗ ESC モードを使用する場合は、必ず受信機を対応ソフトウェアにバージョンアップしてください。ESC モード非対応の受信機に ESC モードを設定すると、誤動作する場合があります。

ESC モード対応受信機 → **R404SBS/R404SBS-E V4.0 以降**

- ❗ ご使用の ESC が ESC モードで動作しない場合は、送信機のレスポンス設定を「デジタル(ハイスピード)」または「アナログ(ノーマル)」に設定してください。
- ❗ アナログサーボを使用する場合は、レスポンス設定を「アナログ(ノーマル)」に設定してください。

### ●設定方法

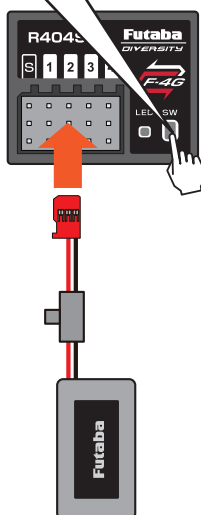
設定チャンネルをタッチ

レスポンスタイプを選択します。「ESCモード」を使用する場合は、[ノーマルモード]を選択します。

「ESCモード」を使用する場合は、[ESCモード]を選択します。

「リンク」をタッチします。リンクしなければレスポンス設定は変更されません。

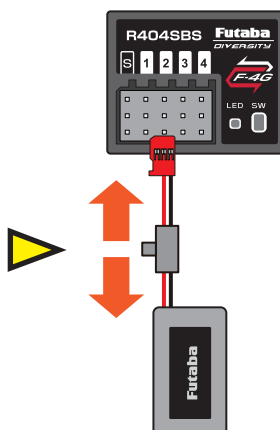
受信機の電源を入れて SW を押します。



受信機リンク  
リンクに成功しました  
受信機の電源を入れ直して下さい  
残り 14 秒

閉じる

レスポンス  
Ch.1 デジタル(ハイスピード)  
Ch.2 ESCモード  
Ch.3 デジタル(ハイスピード)  
Ch.4 デジタル(ハイスピード)



受信機の電源を OFF → ON

レスポンス  
Ch.1 デジタル(ハイスピード)  
Ch.2 ESCモード  
Ch.3 デジタル(ハイスピード)  
Ch.4 デジタル(ハイスピード)

レスポンス設定が変更されます。

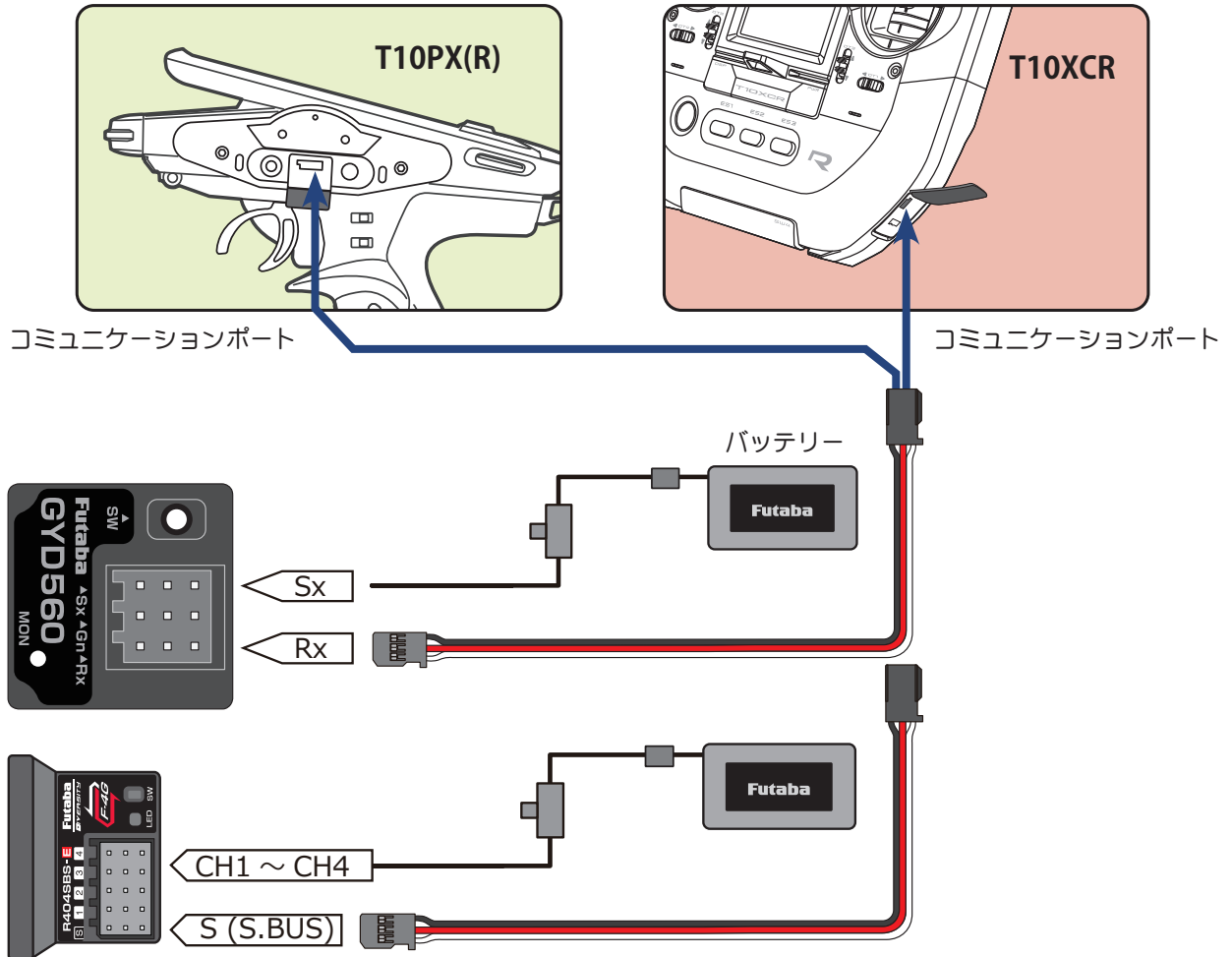
### 3. ジャイロアップデート追加および受信機アップデートの変更

送信機からジャイロ及び受信機のソフトウェアをアップデートします。

#### 1. アップデートの準備

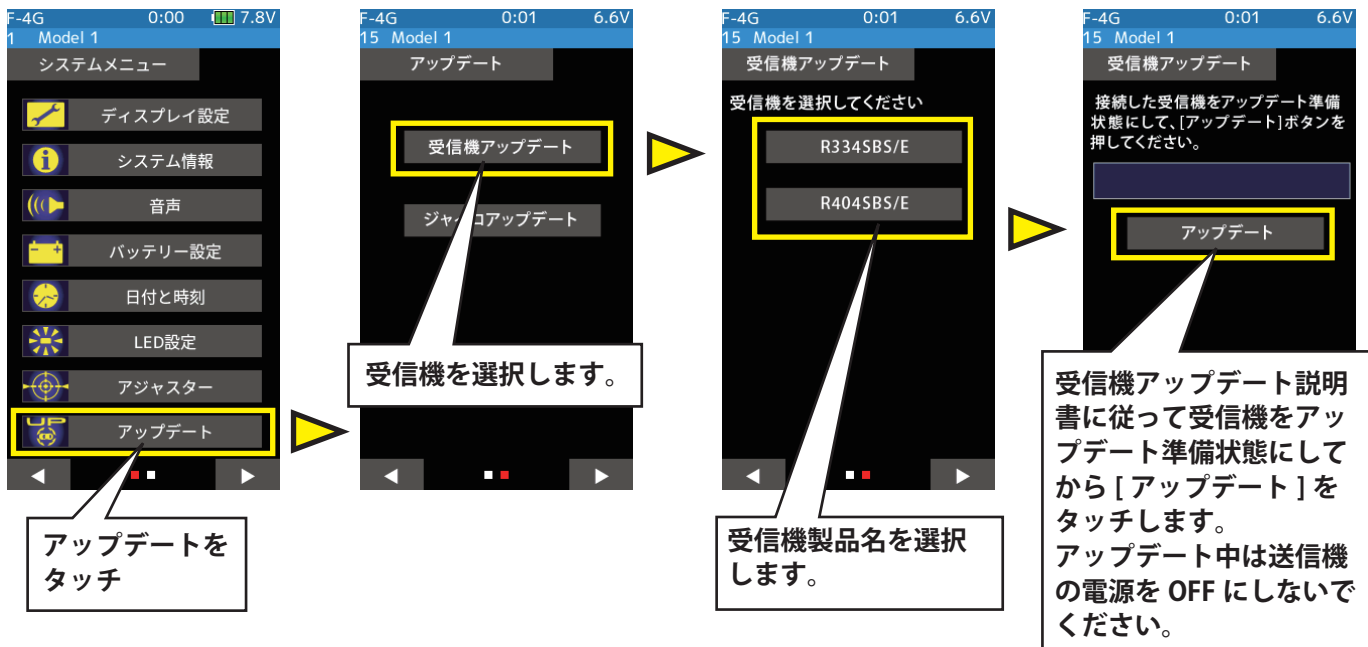
Futaba WEB よりアップデートファイルをダウンロードして展開（解凍）します。  
展開した FUTABA フォルダをマイクロ SD カードへコピーします。

#### 2. 送信機とジャイロ / 受信機の接続

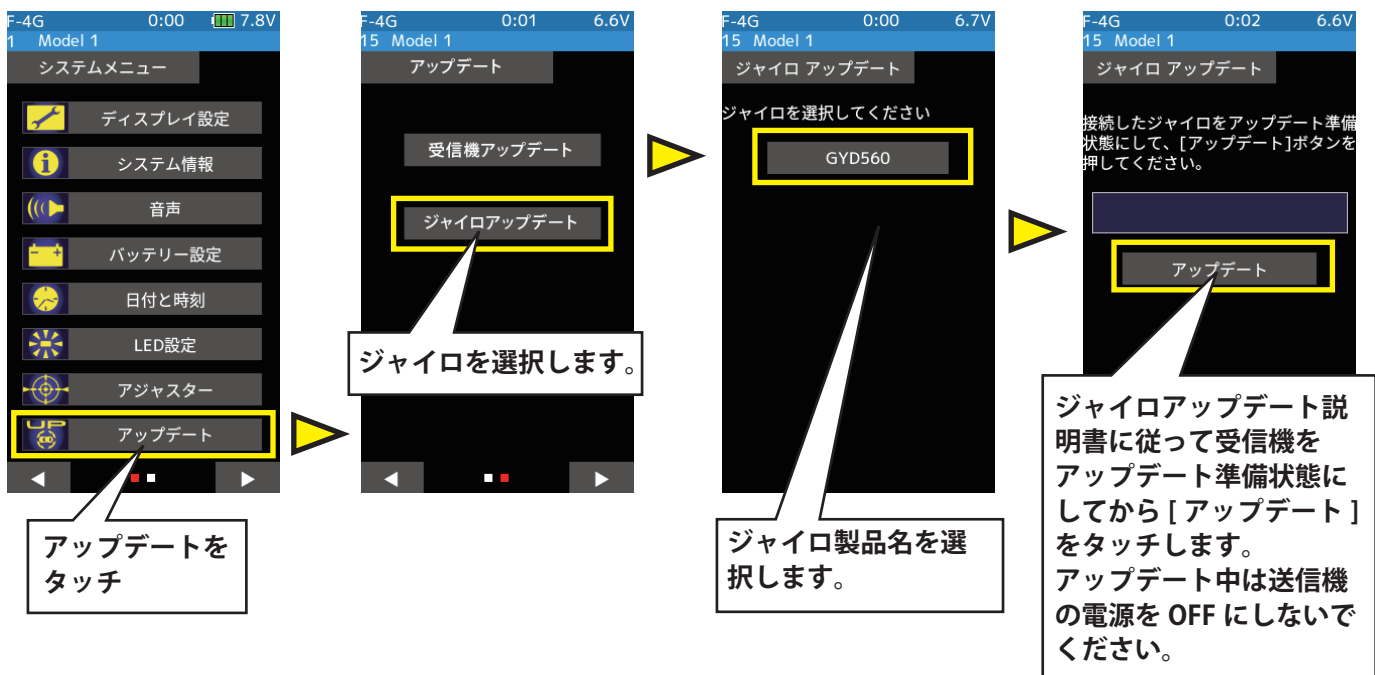


#### 3. 送信機の操作

##### ○受信機のアップデート操作



## ○ジャイロのアップデート操作



## 4. 動作の確認

アップデートが完了するとメッセージが表示されます。受信機 / ジャイロの電源を OFF にしてください。走行（走航）前に、正常に動作することを確認してください。

## 5. 終了

終了する場合は、ホームボタンを押してシステムメニュー画面に戻ります。または、ホームボタン長押しでホーム画面に戻ります。

## エラーメッセージの表示

次のような場合にはエラーメッセージが表示されます。状況を確認して最初からやり直してください。

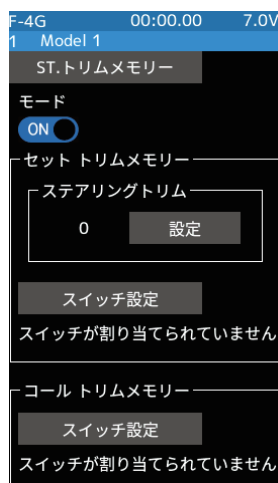
- ・受信機 / ジャイロがアップデート準備状態になっていない。
- ・ケーブルが接続されていない（外れた）。
- ・電源が切れた。
- ・microSD カードが挿入されていない。
- ・microSD カードにアップデートファイルが正常にコピーされていない。

4. MINI-Z EVO2 モード時の通信品質を改善しました。

# T10PX(R)/T10XCR ソフトウェア・アップデート内容 Ver.15.1

## 1. ST. トリムメモリー機能 変更 (T10PXR/T10XCR のみ対応)

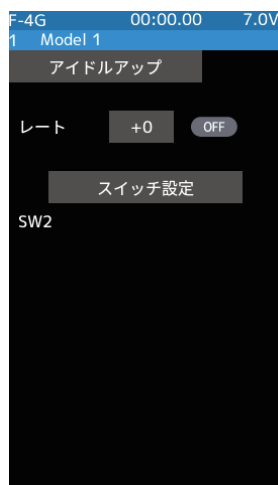
ST(ステアリング)トリムメモリー機能の仕様を、一部変更しました。



- ST トリムメモリー機能 ON/OFF 設定の初期値を [OFF] に変更しました。  
(モデルデータリセットを行うと、[OFF] に設定されます。)
- 画面表示を変更しました。機能の変更はありません。

## 2. スイッチ設定 割り当てスイッチ表示

アイドルアップ、エンジンカット、ニュートラルブレーキ、トランスブレーキ、ST. トリムメモリー (T10PXR/T10XCR のみ) に、割り当てたスイッチを表示する機能が追加されました。



## 3. T10PXR/T10XCR と T10PX のモデルデータコピー対応 (T10PX)

T10PXR/T10XCR から T10PX へのモデルデータコピーに対応しました。

T10PX から T10PXR/T10XCR へのモデルデータコピーも可能です。

# T10PX ソフトウェア・アップデート内容

## Ver.14.0

### 1. サーボ HPS-CD701, S-CD400 対応

UR モード /SR 対応サーボに、HPS-CD701、S-CD400 が追加されました。

#### ( 注意 )

- S-CD400 は、UR モードは UR1 のみ使用可能です。UR2, UR3, UR4 は使用できません。
- S-CD400 は、駆動周波数設定に対応していません。
- S-CD400 を UR1 モードに設定した場合、ストレッチャーゲイン設定値の上限が 4.000 になります。

### 2. Kyosho MINI-Z EVO2 レシーバーユニット V2(82046)

#### REAL TIME ICS MiniZ パラメーター設定値の変更

[スロットル]パラメーター設定の以下2点が変更されました。

- [起動パンチ] 設定値を 0~10 から 0~100 (1 ステップ) へ変更
- [モーター駆動タイミング] 設定値を 0~8 から 0~7 へ変更

### 3. ジャイロ GYD560, GYC480 対応

カー用ジャイロ GYD560, GYC480 のワイヤレスパラメーター設定が送信機で可能になりました。

\* F-4G システムのみ

\* 受信機 R404SBS シリーズのアップデートが必要です。(Ver.3.0~)

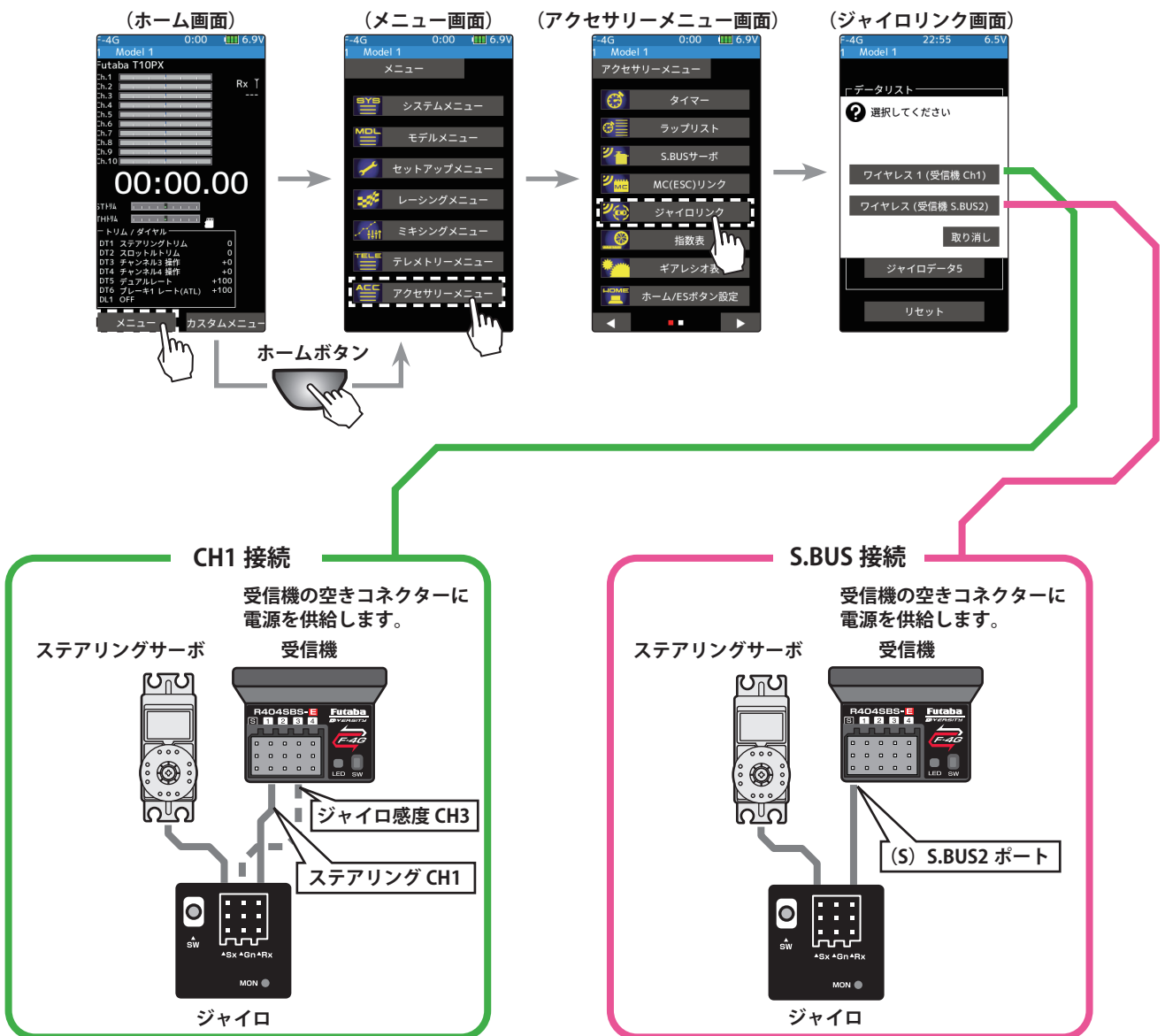
## GYD560, GYC480 のワイヤレスパラメーター設定方法

### 1 電源スイッチ (PWR) を入れます。

ホーム画面でホームボタンまたはタッチパネルの[メニュー]をタッチして、次に[アクセサリメニュー]→[ジャイロリンク]をタッチして、"ジャイロリンク"画面を表示します。

### 2 ジャイロのデータを送信機に読み込みます。

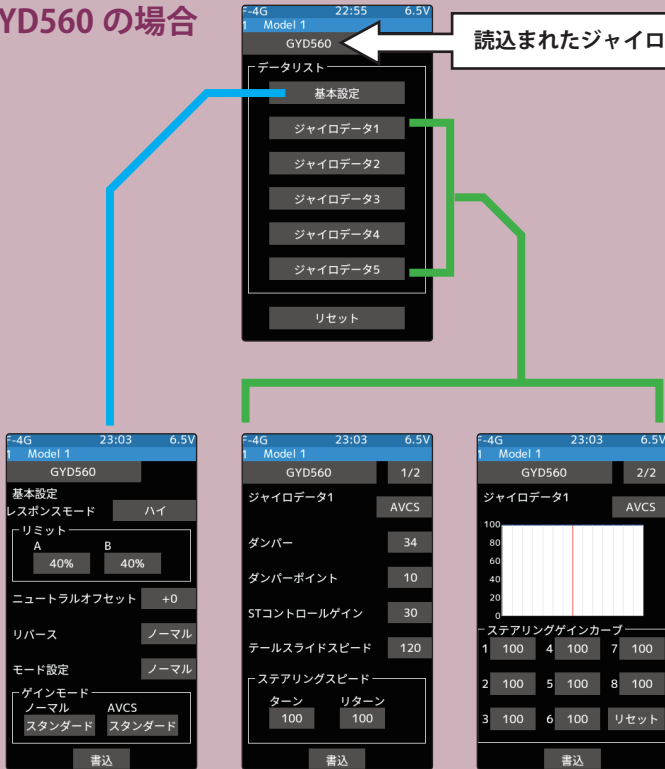
ジャイロと受信機の接続にあわせて[ワイヤレス 1 (受信機 Ch1)]か[ワイヤレス (受信機 S.BUS2)]をタッチして、ジャイロデータを送信機に読み込みます。



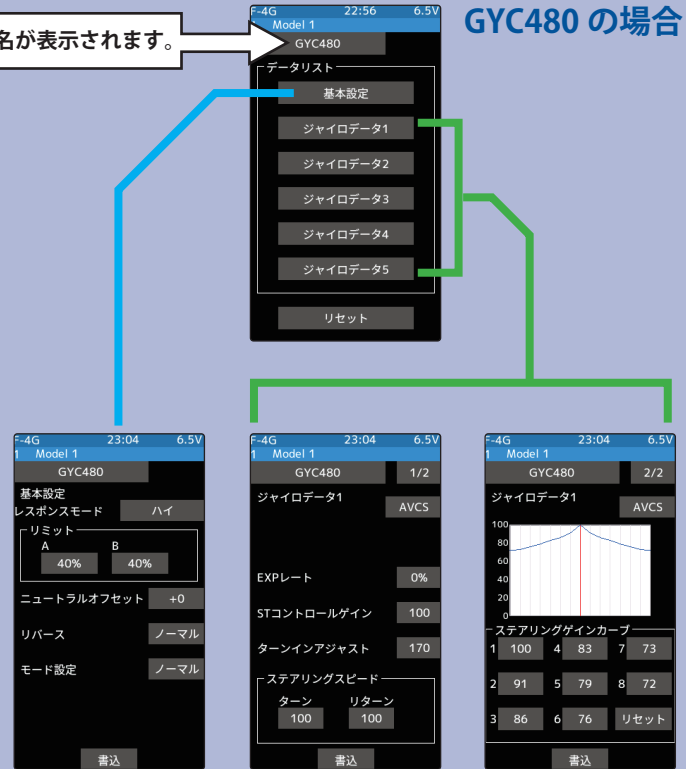
### 3 ジャイロのデータを設定します。

S.BUS 接続の場合はジャイロデータ 1 から 5 まで切替ができます。Ch1 接続の場合はジャイロデータ 1 のみ設定します。基本設定は各データ共通の設定項目です。

#### GYD560 の場合



#### GYC480 の場合



#### 基本設定

##### \* レスポンスモード

ジャイロセンサーレスポンス設定

※ロー⇒ミドル⇒ハイでレスポンスが速くなる。

※ハイモードで、デッドバンドを極端に狭く設定したサーボを使用すると、若干ジッタが発生しますが走行に問題はありません。ただし、強いジッタが発生する場合は、ミドルまたは、ローモードに設定してください。

##### \* リミット

ステアリング最大舵角の調整機能

※ステアリング操作して、タイヤがアーム等に干渉しない範囲で最大舵角になるよう左右別々に調整する。

※リミットの調整値が少ない（最大舵角まで調整が取れていない）とスピンドルが滑ります。

※リミット調整時は、ステアリング舵角が 1.5 倍に増幅されますが異常ではありません。ただし、走行はリミット調整を終了してから行ってください。

##### \* ニュートラルオフセット

ステアリングニュートラル位置の調整機能

##### \* リバース

ジャイロの制御方向の設定

※電源を入れて車体を持って左に振ってみます。ステアリングが右に切れると OK です。

※反対の場合はジャイロ・リバースで方向を変更します。

##### \* モード設定

ノーマル⇄UR⇄SR モードの設定

※UR/SR 対応サーボを UR/SR モード使用時のみ UR/SR に設定します。

##### \* ゲインモード

ジャイロの内部制御ゲイン（感度）の切替

※ハイゲインはスタンダードゲインに対して 1.5 倍の感度となります。

※通常はスタンダードに設定、送信機の感度設定を最大値にしても足りない場合にハイゲインに設定します。

#### 基本設定

##### \* レスポンスモード

ジャイロセンサーレスポンス設定

※ロー⇒ミドル⇒ハイでレスポンスが速くなる。

※ハイモードで、デッドバンドを極端に狭く設定したサーボを使用すると、若干ジッタが発生しますが走行に問題はありません。ただし、強いジッタが発生する場合は、ミドルまたは、ローモードに設定してください。

##### \* リミット

ステアリング最大舵角の調整機能

※ステアリング操作して、タイヤがアーム等に干渉しない範囲で最大舵角になるよう左右別々に調整する。

※リミット調整時は、ステアリング舵角が 1.5 倍に増幅されますが異常ではありません。ただし、走行はリミット調整を終了してから行ってください。

##### \* ニュートラルオフセット

ステアリングニュートラル位置の調整機能

##### \* リバース

ジャイロの制御方向の設定

※電源を入れて車体を持って左に振ってみます。ステアリングが右に切れると OK です。

※反対の場合はジャイロ・リバースで方向を変更します。

##### \* モード設定

ノーマル⇄UR⇄SR モードの設定

※UR/SR 対応サーボを UR/SR モード使用時のみ UR/SR に設定します。

## ジャイロデータ 1/2

## \* AVCS とノーマルモード切り替えボタン

ジャイロ動作モード設定

- ※ノーマルモードは、ドリフト中に送信機からカウンター舵を打つような操縦になります。ドライバーのコントロール優先モードとなります。
- ※AVCS モードは、ドリフト中にジャイロから大きなカウンター舵が入るため、コーナリング時は進行方向に舵を打つ感覚となります。ジャイロ優先モードとなり、強固にドリフト中の車体の姿勢をコントロールします。
- ※ドライビングスタイルに合ったモードを選択してください。

## \* ダンパー

ハンチング抑制機能

- ※数値を大きくするほど、ハンチングの抑制力は強くなりますが、サーボの動きは遅くなります。

## \* ダンパーポイント

ジャイロの回転方向のスピードに対してサーボへの出力信号にダンパーが働く割合を調整

- ※数値を小さくするとダンパーの影響が強くなり、スピードが遅く感じます。
- ※数値を大きくするとダンパーが遅く働き、レスポンスが上がりますが、ハンチングが出やすくなります。

## \* STコントロールゲイン

ジャイロ制御に対して、送信機からステアリング操作量の割合を調整

- ※数値を大きくすると操縦者のステアリング操作が大きく反映される。(ステアリングレスポンスが速く感じます)

## \* テールスライドスピード

走行させた時のテールスライド（テールを振る）のスピード調整

- ※数値を小さくすると、テールスライドのスピードが遅くなり、数値を大きくすると速くなる。
- ※ステアリング操作時の、テールスライド量の調整にも有効です。

## \* ステアリングスピード

ステアリング操作に対してサーボの動作スピードを調整する機能（送信機のサーボスピードと同等機能）

- ※数値を小さくするとサーボスピードが遅くなります。

## ジャイロデータ 2/2

## \* ステアリングゲインカーブ

ステアリング操作に対してジャイロゲインを増減させるためのミキシング  
ニュートラルを基準に、エンドポイントまで8ポイントのゲイン設定可能

- ※左右対称に連動して設定されます。
- ※[リセット]を押すと初期化されます。

## ジャイロデータ 1/2

## \* AVCS とノーマルモード切り替えボタン

ジャイロ動作モード設定

- ※ノーマルモードは、外力に対してカウンターステアを打ちますが、1度曲がった方向は修正しません。
- ※AVCS モードは、曲がった方向を修正し、強固に車体の姿勢をコントロールします。
- ※ドライビングスタイルに合ったモードを選択してください。

## \* EXP レート

ステアリング EXP 調整機能

- ※ステアリングホイール操作でニュートラル付近の動作をクイックにしたりマイルドにしたりする機能です。

## \* STコントロールゲイン

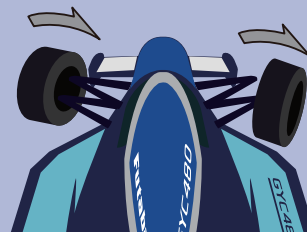
ジャイロ制御に対して、送信機からステアリング操作量の割合を調整

- ※数値を大きくすると操縦者のステアリング操作が大きく反映されず。(ステアリングレスポンスが速く感じます)

## \* ターンインアジャスト（AVCS のみ設定可能）

曲がりはじめターンインのスピード調整で、車体の運動性の調整。

- ※数値を小さくするとターンインのスピードが遅くなり、大きくすると早くなります。



## \* ステアリングスピード

ステアリング操作に対してサーボの動作スピードを調整する機能（送信機のサーボスピードと同等機能）

- ※数値を小さくするとサーボスピードが遅くなります。

## ジャイロデータ 2/2

## \* ステアリングゲインカーブ

ステアリング操作に対してジャイロゲインを増減させるためのミキシング  
ニュートラルを基準に、エンドポイントまで8ポイントのゲイン設定可能

- ※左右対称に連動して設定されます。
- ※[リセット]を押すと初期化されます。

※ GYD560 は情報量が増えたため、データの読み出し・書き込みに、GYD550 よりも時間がかかります。

## 4 設定データをジャイロへ書き込みます。

[書込]をタップしてください。リミット設定またはニュートラルオフセット設定しているとき、画面最下段の書込みボタンは、設定値を変更するたびにジャイロに変更データを書き込むため表示されません。

- 「失敗しました」と表示された場合は、ジャイロとの通信が正常に行われていません。

ジャイロの接続、電源等を確認し、再度 [書込] 操作を実行してください。

# T10PX ソフトウェア・アップデート内容

## Ver.13.0

### 1. Kyosho MINI-Z EVO2 レシーバーユニット V2(82046) 対応

●下記の Kyosho 製品に対応します。

#### 対応受信機

MINI-Z EVO レシーバーユニット T7PX T7XC T4PM 82042

MINI-Z EVO2 レシーバーユニット 双葉対応送信機用 82044

MINI-Z EVO2 レシーバーユニット V2 双葉対応送信機用 82046

#### 対応シャーシ

##### MR-03EVO

ミニッツレーサー MR-03EVO シャシーセット (W-MM/12000KV) 32790

ミニッツレーサー MR-03EVO シャシーセット (N-MM2/5600KV) 32791

##### MR-04EVO2

ミニッツレーサー MR-04EVO2 シャシーセット (W-MM/8500KV) 32890

ミニッツレーサー MR-04EVO2 シャシーセット (W-MM/5600KV) 32891

ミニッツレーサー MR-04EVO2 シャシーセット (N-MM2/4100KV) 32892

#### ●追加機能内容

- ・受信機設定：MINI-Z の EVO2 に双方向モードを追加
- ・REAL TIME ICS MiniZ

MINI-Z EVO2 双方向 ON 時に MR-04 シャシーのパラメーターを変更することが可能です。

MINI-Z EVO は MR-03EVO シャシー対応の単方向プロトコルです。

##### 対応車体

ミニッツレーサー MR-03EVO シャシーセット (W-MM/12000KV) 32790

ミニッツレーサー MR-03EVO シャシーセット (N-MM2/5600KV) 32791

##### 対応受信機

FUTABA/FHSS レシーバーユニット (T7PX/T7XC 用) 82042

MINI-Z EVO 2 レシーバーユニット 双葉対応送信機用 82044

MINI-Z EVO2 レシーバーユニット V2 双葉対応送信機用 82046

MINI-Z EVO2 は MR-04EVO2 シャシー対応のプロトコルです。

ミニッツレーサー MR-04EVO2 シャシーセット (W-MM/8500KV) 32890

ミニッツレーサー MR-04EVO2 シャシーセット (W-MM/5600KV) 32891

ミニッツレーサー MR-04EVO2 シャシーセット (N-MM2/4100KV) 32892

MINI-Z EVO2 双方向 OFF は単方向プロトコルです。

MINI-Z EVO 2 レシーバーユニット 双葉対応送信機用 82044

MINI-Z EVO2 レシーバーユニット V2 双葉対応送信機用 82046

MINI-Z EVO2 双方向 ON は双方向プロトコルで 2 種類あります。

レスポンス スロー REAL TIME ICS MiniZ とテレメトリー対応

レスポンス ファスト REAL TIME ICS MiniZ 対応可

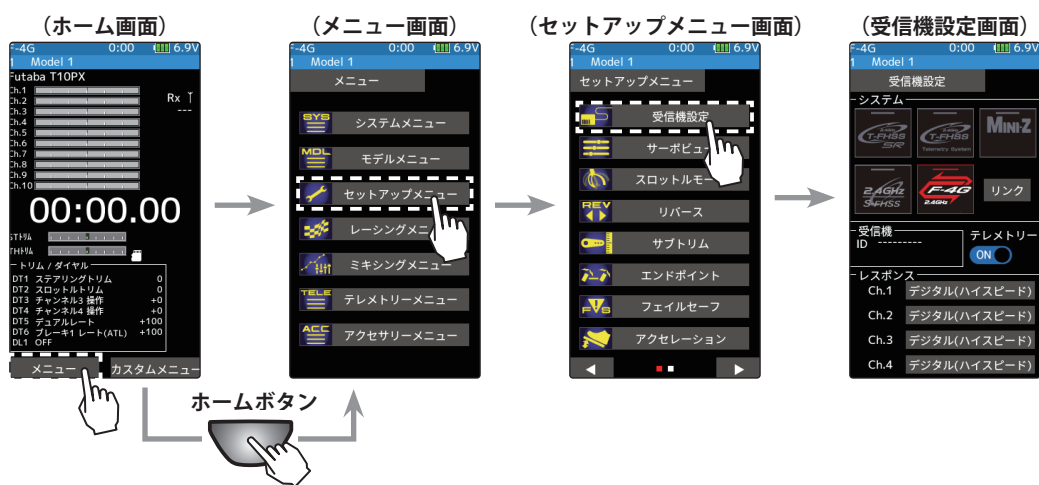
MINI-Z EVO2 レシーバーユニット V2 双葉対応送信機用 82046

	MR-03EVO	MR-04EVO2
82042	○ (MINI-Z EVO でリンク)	○ (MINI-Z EVO でリンク)
82044	○ (MINI-Z EVO でリンク)	○ (MINI-Z EVO or MINI-Z EVO2 双方向 OFF でリンク)
82046	○ (MINI-Z EVO でリンク)	○ (MINI-Z EVO or MINI-Z EVO2 双方向 OFF or MINI-Z EVO2 双方向 ON でリンク)

## システムの設定方法

### 1 電源スイッチ (PWR) を入れます。

ホーム画面でホームボタンまたはタッチパネルの[メニュー]をタッチして、次に[セットアップメニュー]→[受信機設定]をタッチして、"受信機設定"画面を表示します。



### 2 受信機設定で MINI-Z を選びタッチします。MINI-Z システムの選択画面が表示したら、[MINI-Z EVO2] をタッチします。

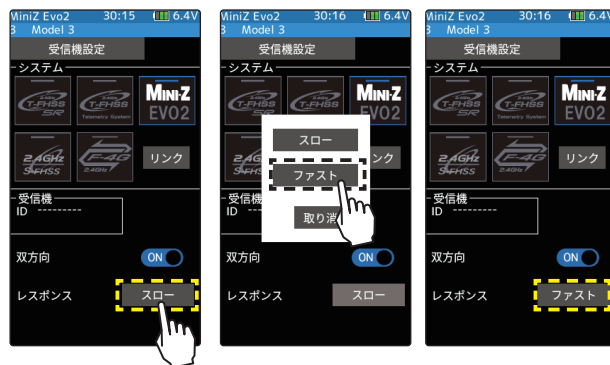


### 3 双方向 (テレメトリー) を使用する場合双方向をタッチします。確認画面が出現しますので「はい」をタッチすると双方向対応システムになります。



## 4 レスポンスが選択できます。

- レスポンス スロー      テレメトリー対応です。
  - レスポンス ファスト      テレメトリーは表示されません。
- REAL TIME ICS MiniZの送信機からのパラメーター設定はどちらも対応します。



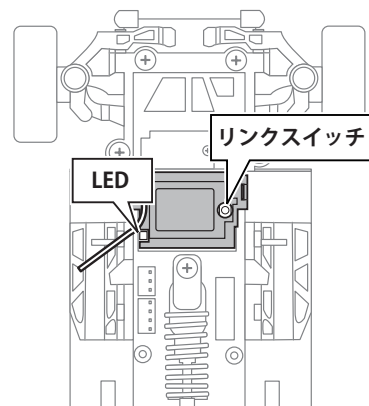
## 5 システムを変更したら、必ず受信機とリンクさせます。

### リンク方法

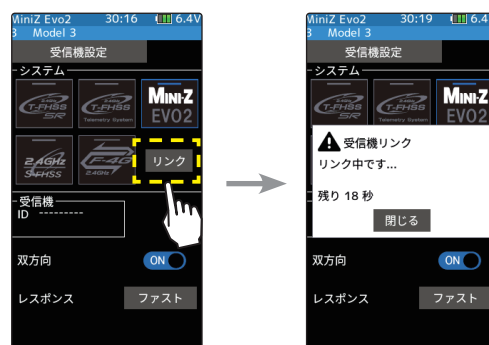
送信機 T10PX の電源が入った状態で、T10PX と車体を 50cm 以内に近づけます。

(※ アンテナ同士をできるだけ近接します。)

### 1 車体の電源を ON します。

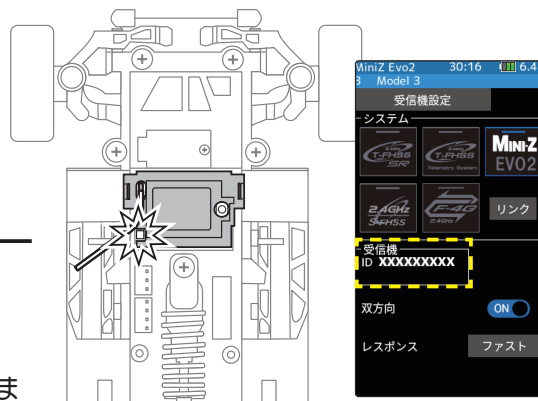


### 2 受信機設定画面の[リンク]をタッチします。T10PX がリンクモードに入り、メッセージが表示されます。



### 3 車体のリンクスイッチを 2 秒以上押した後、離し、LED が 2 秒点灯ののち、再度点滅したら、T10PX のリンクモードを解除し、通常モードにしてください。

### 4 車体の LED が点灯したら成功です。



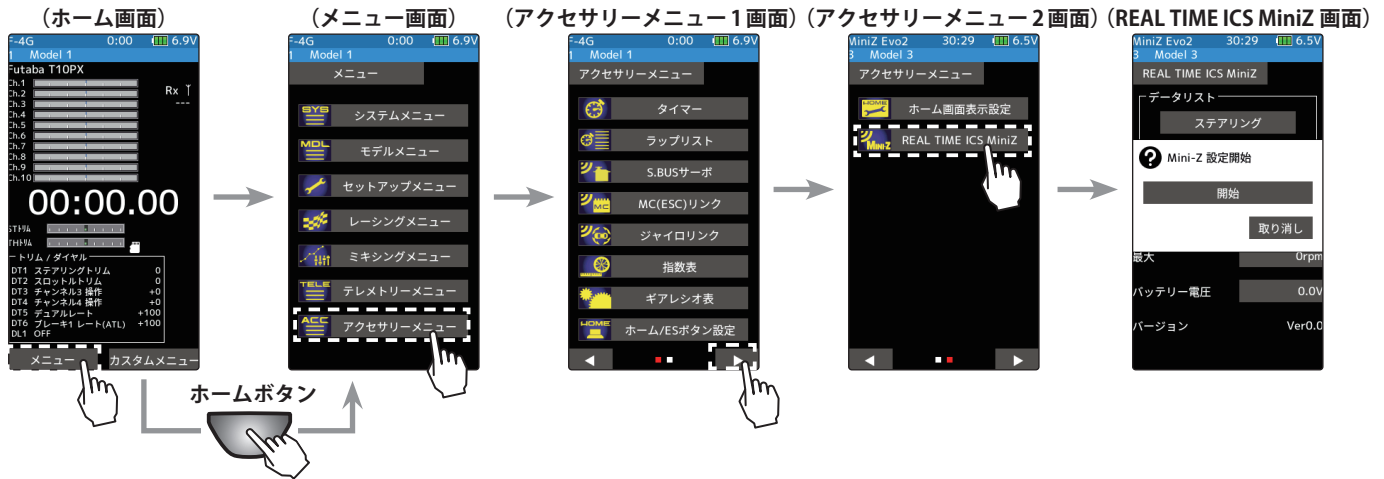
※ 82042 と 82044 はリンク OK の表示が出ません。  
82046 は MINI-Z EVO/MINI-Z EVO2 リンク成功時に表示が出来ます。また MiniZ-EVO2 双方向 ON 時は成功時 ID が表示されます。

# REAL TIME ICS MiniZ の設定方法

MINI-Z EVO2 双方向 ON 時に MR-04 シャシーのパラメーターを変更することが可能です。

## 1 電源スイッチ (PWR) を入れます。

ホーム画面でホームボタンまたはタッチパネルの [メニュー] をタッチして、次に [アクセサリメニュー] → [アクセサリメニュー 2 ページ目] → [REAL TIME ICS MiniZ] をタッチして、"REAL TIME ICS MiniZ" 画面を表示します。



## 2 [開始] をタッチするとシャシーからの情報が表示されます。

双方向 ON  
レスポンス **スロー** レスポンスが**スロー**の場合の表示

MiniZ Evo2 Model 3 REAL TIME ICS MiniZ

データリスト  
ステアリング  
Mini-Z 設定開始  
開始  
最大 0rpm  
バッテリー電圧 0.0V  
バージョン Ver0.0

MiniZ Evo2 Model 3 REAL TIME ICS MiniZ

データリスト  
ステアリング  
スロットル  
最高回転数 Normal  
モーター回転数 25000rpm  
最大 25000rpm  
バッテリー電圧 5.2V  
バージョン Ver0.1

- 最高回転数……… REAL TIME ICS MiniZ では表示のみです。設定する場合は ICS マネージャーをご使用ください。
- モーター回転数……モーターの回転数を表示します
- 最大………モーターの最大回転数を表示します。表示エリアをタッチするとクリアします。
- バッテリー電圧……シャシーのバッテリー電圧を表示します。表示エリアをタッチすると詳細画面が表示されます。
- バージョン………シャシーのバージョンが表示されます。

双方向 ON  
レスポンス **ファスト** レスポンスが**ファスト**の場合の表示

MiniZ Evo2 Model 3 REAL TIME ICS MiniZ

データリスト  
ステアリング  
Mini-Z 設定開始  
開始  
最大 0rpm  
バッテリー電圧 0.0V  
バージョン Ver0.0

MiniZ Evo2 Model 3 REAL TIME ICS MiniZ

データリスト  
ステアリング  
スロットル  
最高回転数 Normal  
バージョン Ver0.1

——— テレメトリー情報は表示されません。

### 3 [ステアリング]をタッチすると送信機からステアリングのパラメーター設定ができます。

MiniZ Evo2 30:29 6.5V  
Model 3  
REAL TIME ICS MiniZ  
データリスト  
ステアリング  
スロットル

MiniZ Evo2 30:30 6.5V  
Model 3  
REAL TIME ICS MiniZ  
ステアリング  
ST パワー:L 4  
ST パワー:H 5  
ST 動作スピード Fast  
起動パンチ 10  
ST ニュートラル幅 3  
ST 停止制御 Middle

- ST パワー：L (ニュートラル付近の保持特性設定) 1～5
- ST パワー：H (ニュートラル付近以外の範囲の保持特性設定) 1～5
- ST 動作スピード (最大スピード設定) Slow、2～4、Fast
- 起動パンチ (初期レスポンス設定) 1～20
- ST ニュートラル幅 (ニュートラル帯設定) 0～10
- ST 停止制御 (ブレーキ特性設定) Over、Middle、Smooth

各項目の設定値をタッチすると画面下に土ボタンが出現します。  
土ボタンで設定するとすぐに車体へ反映されます。

### 4 [スロットル]をタッチすると送信機からスロットルのパラメーター設定ができます。

MiniZ Evo2 30:29 6.5V  
Model 3  
REAL TIME ICS MiniZ  
データリスト  
ステアリング  
スロットル

スロットル 1 ページ  
MiniZ Evo2 30:31 6.5V  
Model 3  
REAL TIME ICS MiniZ 1/2  
スロットル  
バック禁止 OFF  
ブラシレス ON  
リバースタイマー 250ms  
ニュートラルブレーキ 3  
モーター時定数 3  
カーブコントロール Flat  
起動パンチ 2

バック禁止とブラシレスの項目はタッチすると確認画面が出現します。  
「はい」をタッチすると設定が変更されます。

- バック禁止 OFF(バック有)/ON(バック無)
- ブラシレス (モーター種類の選択) ON(ブラシレスモーター)/OFF(ブラシモーター)
- リバースタイマー (バック開始までのタイムラグ) スロー:2.8ms~700ms ファスト:0.99ms~250ms
- ニュートラルブレーキ (ニュートラル時のブレーキ効き具合) 1～5
- モーター時定数 (モーターの立ち上がり時間) 1～5
- カーブコントロール (スロットル開度に対する反応) Minus、Flat、Plus
- 起動パンチ (スロットル初期レスポンス設定) 0～10

スロットル 2 ページ  
MiniZ Evo2 30:31 6.5V  
Model 3  
REAL TIME ICS MiniZ 2/2  
スロットル  
TH ニュートラル幅 Middle

TH ニュートラル幅 (ニュートラル帯設定) Narrow、Middle、Wide

車体の設定データを送信機の設定データが異なる場合！が表示されます。送信機の設定データを変更して車体に反映されると！マークが消えます。

各項目の設定値をタッチすると画面下に土ボタンが出現します。  
土ボタンで設定するとすぐに車体へ反映されます。

## MINI-Z RC ユニット V1.0~ の場合の画面

MINI-Z RC ユニットが V1.0~ の場合下記の部分に変更・追加されます。

MiniZ Evo2 0:02 7.9V  
Model 1  
REAL TIME ICS MiniZ  
データリスト  
ステアリング  
スロットル  
モーター種類 制限無  
モーター回転数 20590rpm  
最大 20775rpm  
バッテリー電圧 4.4V  
バージョン Ver1.0

REAL TIME ICS MiniZ → [ 開始 ] 後の画面

MiniZ Evo2 0:05 7.9V  
Model 1  
REAL TIME ICS MiniZ 2/2  
スロットル  
TH ニュートラル幅 Middle  
モーター駆動タイミング 0

[ スロットル ] 設定画面 2 ページ

- モーター種類  
REAL TIME ICS MiniZ では表示のみです。  
設定する場合は ICS マネージャーをご使用ください。
- モーター駆動タイミング  
設定範囲：0~8

## T10PX ソフトウェア・アップデート内容 Ver.12.0

### 1. S-C401 対応

UR モード /SR 対応サーボに、S-C401 が追加されました。

(注意)

- S-C401 は、UR モードは UR1 のみ使用可能です。UR2, UR3, UR4 は使用できません。

## T10PX ソフトウェア・アップデート内容 Ver.11.1

ホーム画面のテレメトリメーター回転数表示を修正しました。

## T10PX ソフトウェア・アップデート内容 Ver.11.0

### 1. BLS-CM600、S-C400、S-C300 対応

UR モード /SR 対応サーボに、BLS-CM600、S-C400、S-C300 が追加されました。

(注意)

- S-C400、S-C300 では、UR モードは UR1 のみ使用可能です。UR2, UR3, UR4 は使用できません。
- S-C400、S-C300 は、駆動周波数設定に対応していません。
- S-C400 を UR1 モードに設定した場合、ストレッチャーゲイン設定値の上限が 4.000 になります。

### 2. ホーム画面 表示単位

ホーム画面表示設定でメーター 2～4 を選択した時に、単位系（メートルをヤード・ポンドに変更した場合）設定が反映されない問題を改修しました。

## T10PX ソフトウェア・アップデート内容 Ver.10.0

### 1. 下記 ESC のファームウェアアップデートに対応しました。

- FUTABA MC971CR Ver.F3.10 [0A.0A.F3.10] 以降
- ACUVANCE XarvisXX Ver.C1.10 [0A.0C.C1.10] 以降
- ACUVANCE RAD Ver.F3.10 [0A.0A.F3.10] 以降

(注意)

T10PX Ver10.0 で上記の ESC を使用する場合は ESC も必ず上記バージョンにバージョンアップしてご使用ください。

# T10PX ソフトウェア・アップデート内容

## Ver.9.0

### 1. MINI-Z EVO2 対応

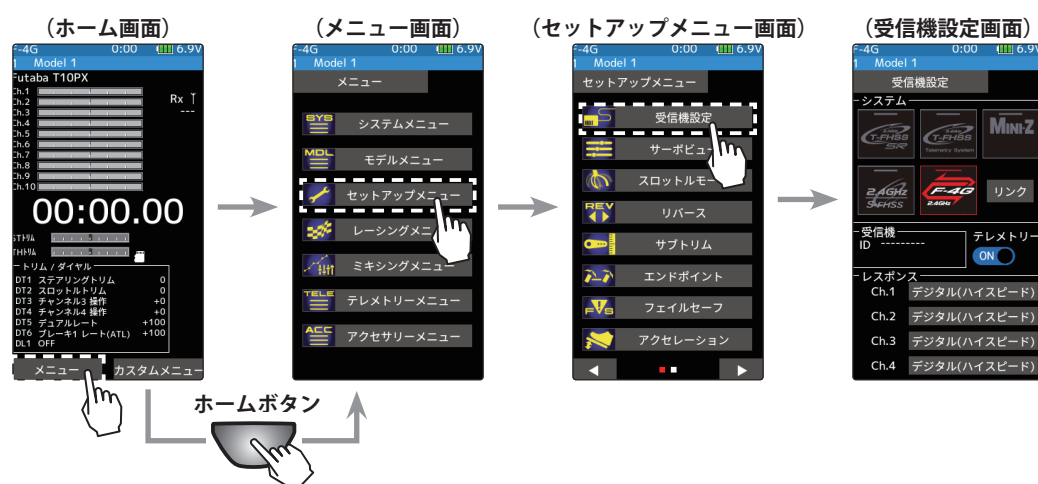
京商(株) MINI-Z EVO2 に対応しました。

※京商(株) MINI-Z EVO2 用レシーバーユニット RA-51 (No.82044) が必要です。

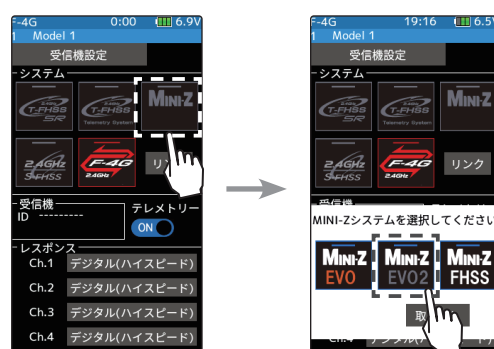
### システムの設定方法

#### 1 電源スイッチ (PWR) を入れます。

ホーム画面でホームボタンまたはタッチパネルの[メニュー]をタッチして、次に[セットアップメニュー]→[受信機設定]をタッチして、"受信機設定"画面を表示します。



#### 2 受信機設定で MINI-Z を選びタッチします。MINI-Z システムの選択画面が表示したら、[MINI-Z EVO2] をタッチします。



#### 3 システムが変更されます。システムを変更したら、必ず受信機とリンクさせます。



## リンク方法

送信機 T10PX の電源が入った状態で、T10PX と RA-51（車体）を 50cm 以内に近づけます。

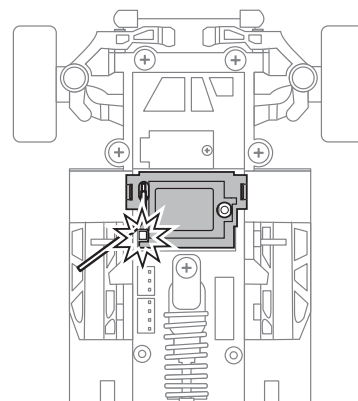
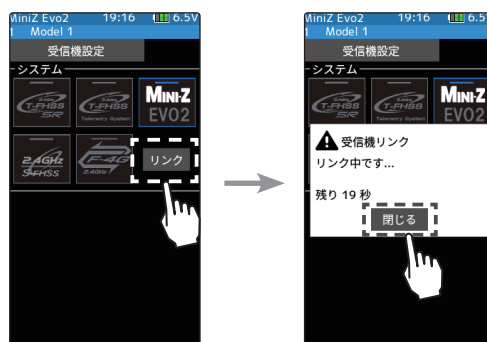
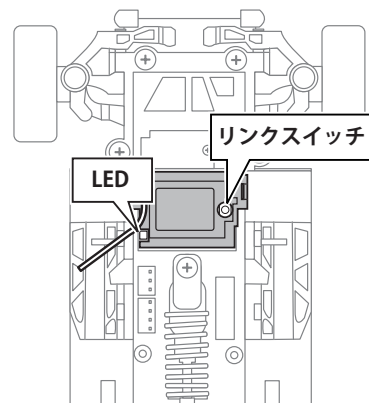
（※ アンテナ同士をできるだけ近接します。）

**1** RA-51(車体) の電源を ON します。

**2** 受信機設定画面の [リンク] をタッチします。  
T10PX がリンクモードに入り、メッセージが表示されます。

**3** RA-51(車体) のリンクスイッチを 2 秒以上押した後、離し、LED が 2 秒点灯ののち、再度点滅したら、T10PX のリンクモードを解除し、通常モードにしてください。

**4** RA-51(車体) の LED が点灯したら成功です。



## T10PX ソフトウェア・アップデート内容 Ver.8.0

### 1. HPS-CT501 対応

UR モード /SR 対応サーボに、HPS-CT501 が追加されました。

# T10PX ソフトウェア・アップデート内容

## Ver.7.0

### 1. MINI-Z FS-RM005 モジュール対応

京商(株) MINI-Z FHSS 用の FS-RM005 モジュールに対応しました。

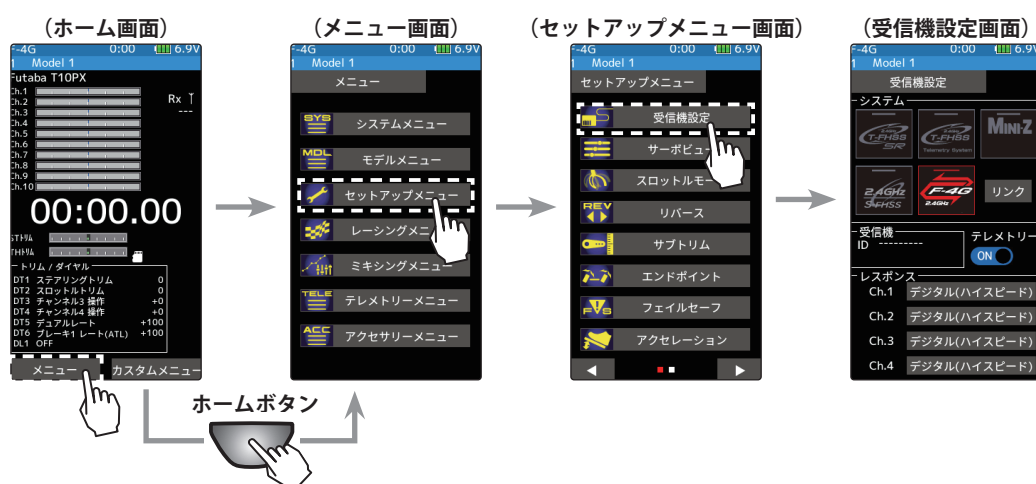
※別売の KYOSHO MINI-Z モジュール変換アダプターが必要です。

### システムの設定方法

MINI-Z モジュール変換アダプターを使用して、T10PX に FS-RM005 モジュールを接続します。

#### 1 電源スイッチ (PWR) を入れます。

ホーム画面でホームボタンまたはタッチパネルの[メニュー]をタッチして、次に[セットアップメニュー]→[受信機設定]をタッチして、"受信機設定"画面を表示します。



#### 2 受信機設定で MINI-Z を選びタッチします。MINI-Z システムの選択画面が表示したら、[MINI-Z FHSS] をタッチします。



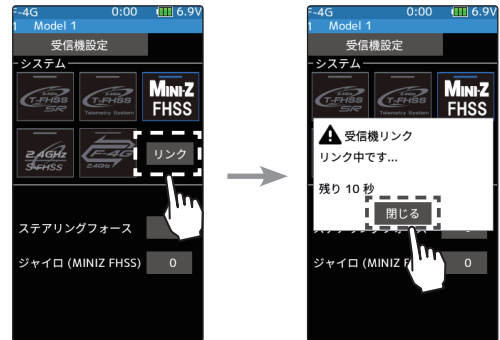
#### 3 システム変更が終了します。システムを変更したら、必ず受信機とリンクさせます。



## リンク方法

送信機 T10PX の電源が入った状態で、MINI-Z 受信機の 50 cm 以内に近付けます。

- 1 MINI-Z 受信機のリンクスイッチを押しながら電源を入れます。MINI-Z 受信機の LED が高速点滅することを確認し、リンクスイッチを離します。
- 2 受信機設定画面の [リンク] をタッチします。T10PX がリンクモードに入り、メッセージが表示されます。MINI-Z 受信機の LED が低速点滅に変わったことを確認し、[閉じる] をタッチします。
- 3 MINI-Z 受信機の LED が点滅から点灯に変わったら、リンク完了です。



## MINI-Z FHSS 受信機の機能設定方法

T10PX から、MINI-Z FHSS 受信機のステアリングフォース機能と、ジャイロ機能を設定することが出来ます。

### 1 (ステアリングフォースの調整)

[ステアリングフォース設定値] をタッチ、設定値が青く表示され、画面下に [-][リセット][+] が表示されます。画面下の [+], [-] をタッチしてステアリングフォースを調整します。

### (ジャイロゲインの調整)

[ジャイロ (MINI-Z FHSS) 設定値] をタッチ、設定値が青く表示され、画面下に [-][リセット][+] が表示されます。画面下の [+], [-] をタッチしてゲイン (感度) を調整します。



ステアリングフォース  
0 ~ 100  
初期値: 62

ジャイロゲイン  
0 ~ 100  
初期値: 62

### 調整

- [+]/[-] をタッチで調整。
- [リセット] をタッチで初期値。

※過去のバージョンから V7.0 にアップデートした T10PX は、各モデルデータのステアリングフォースとジャイロゲインが強制的に "0" に設定されます。リセットして初期値 "62" にするか、適切な値に設定してください。

### ダイヤルやデジタルトリムでのレート調整

トリム/ダイヤル設定 (セットアップメニュー) を使ってステアリングフォースとジャイロゲインを、ダイヤル DL1 やデジタルトリム DT1 ~ DT6 などでコントロールすることができます。



## 2. HPS-CT702 / HPS-CD700 対応

UR モード /SR 対応サーボに、HPS-CT702 と HPS-CD700 を追加しました。

## 3. ギアレシオ表 スパー設定範囲拡張

ギアレシオ表のスパーク設定範囲 50 ~ 130 を 40 ~ 130 に拡張しました。

## 4. 4WS ミキシング 4WS タイプを記憶

電源 ON 時に、前回最後に選択した 4WS タイプで始まるように変更しました。

# T10PX ソフトウェア・アップデート内容

Ver.6.0

## 1. トランスブレーキ追加機能



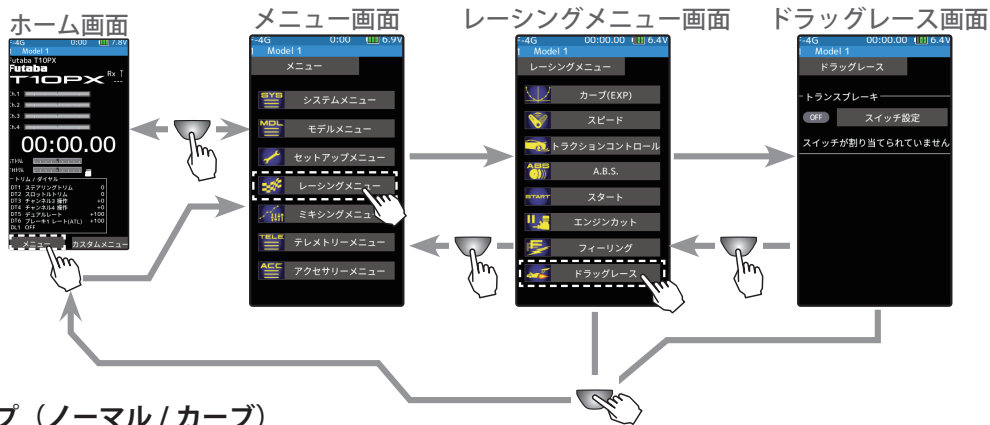
## レーシングメニュー



### ドラッグレース

### トランスブレーキ

トランスブレーキはドラッグレースのスタート時に使用します。スロットル（トリガー）を全開にした状態で車体を停止させ、トランスブレーキを解除させる事により鋭い加速が可能になります。

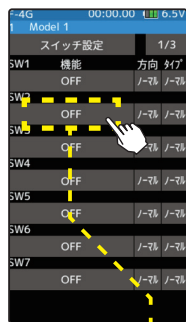


#### ◆スピードタイプ（ノーマル/カーブ）

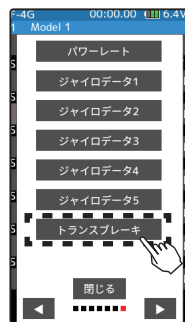
[スイッチ設定] をタッチ



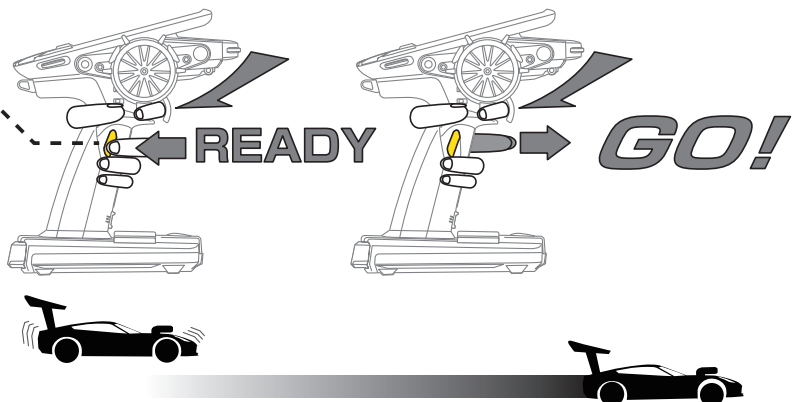
ブレーキ解除スイッチ  
を選択



(最終ページの)  
[トランスブレーキ] をタッチ



SW2の操作例



ホーム画面



トランスブレーキがON  
の時に表示されます。

# T10PX ソフトウェア・アップデート内容

Ver.5.0

## 1. スロットルスピードに追加機能

スロットルスピード機能に、ドラッグカーに最適なカーブスピードタイプを追加。



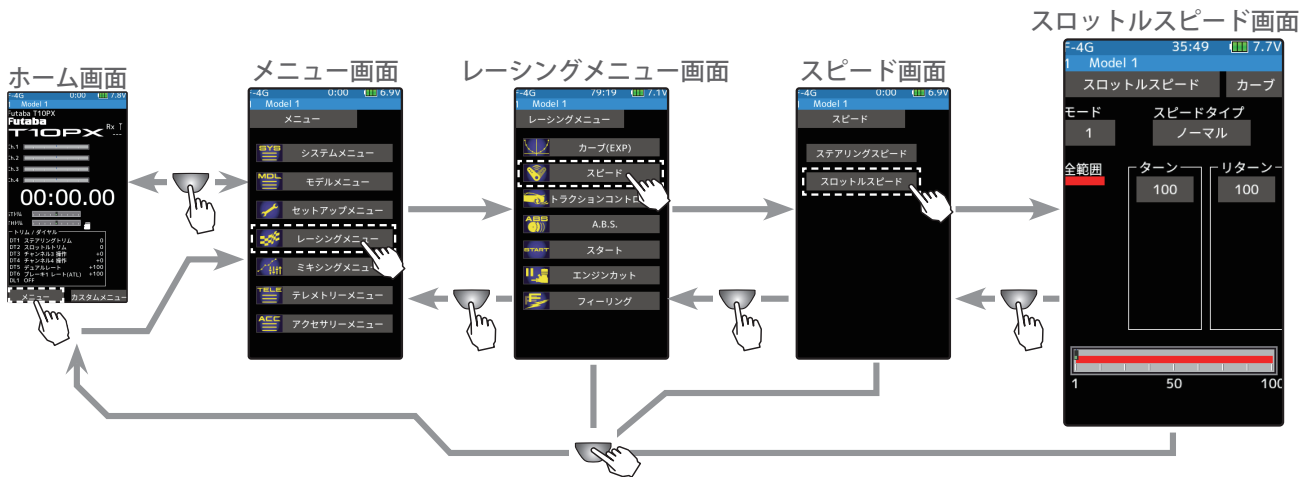
## レーシングメニュー



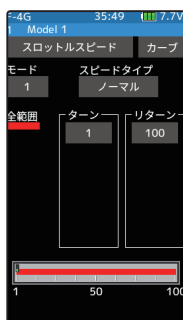
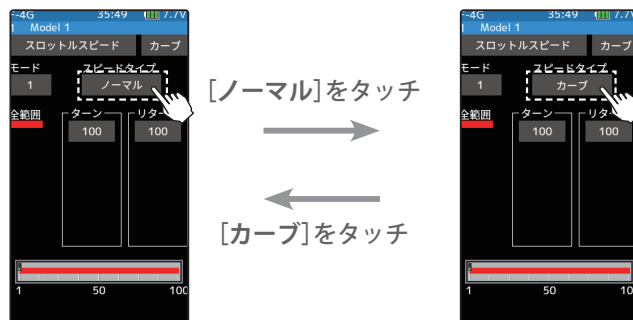
## スピード

### スロットルスピード

スリッピーな路面での急激なトリガー操作は、無駄なホイールスピンを起こし、スムーズな加速ができません。スロットルスピード機能を使用することで、スムーズに操縦でき、同時に無駄な電池の消耗を防げます。



#### ◆スピードタイプ（ノーマル/カーブ）



#### ※ノーマルタイプ

スロットルスピードを[ノーマル]に設定した場合、スロットルカーブに設定した曲線に関係なく動作をします。



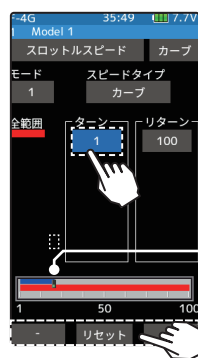
#### ※カーブタイプ

スロットルスピードを[カーブ]に設定した場合、スロットルカーブに設定した曲線に追従して動作をします。

## スロットルスピード（カーブタイプ）の使用法

### 1 (ターン方向のスピードの調整)

[ターン設定値]をタッチ、設定値が青く表示され、画面下に[-][リセット][+]が表示されます。画面下の[+]、[-]をタッチしてスロットル全範囲のターン側ディレイ量を調整します。



ターン：操作時のスピード  
調整範囲  
1～100  
100のときディレイなし  
初期値：全範囲 100



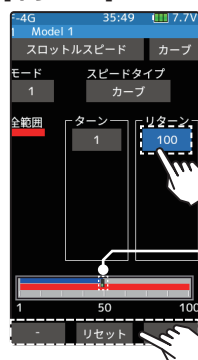
調整

- [+] / [-] をタッチで調整。
- [リセット] をタッチで初期値。

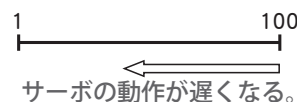
\*スロットルトリガーの位置

### 2 (リターン方向のスピードの調整)

[リターン設定値]をタッチ、スロットルのリターン側にディレイを設定すると、「スロットルの戻りが遅くなりますご注意ください」の確認画面を表示します。確認した上でリターンを使用する場合は、[閉じる]をタッチ、設定値が青く表示され、ターン側と同じように、画面下の[+]、[-]をタッチしてスロットル全範囲のリターン側ディレイ量を調整します。



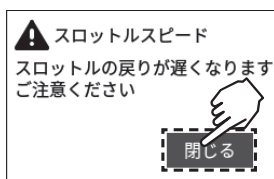
リターン：戻りのスピード  
調整範囲  
1～100  
100のときディレイなし  
初期値：全範囲 100



調整

- [+] / [-] をタッチで調整。
- [リセット] をタッチで初期値。

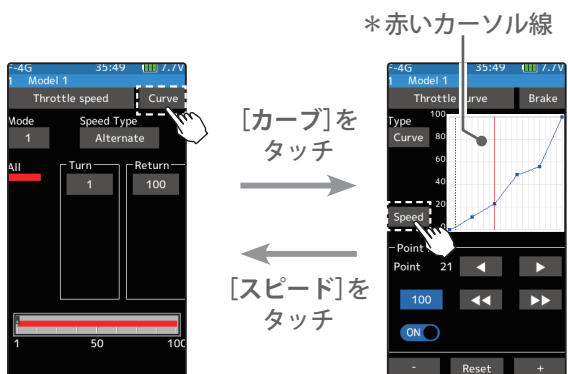
\*スロットルトリガーの位置



## カーブ (EXP)

### スロットルカーブ (前進側)

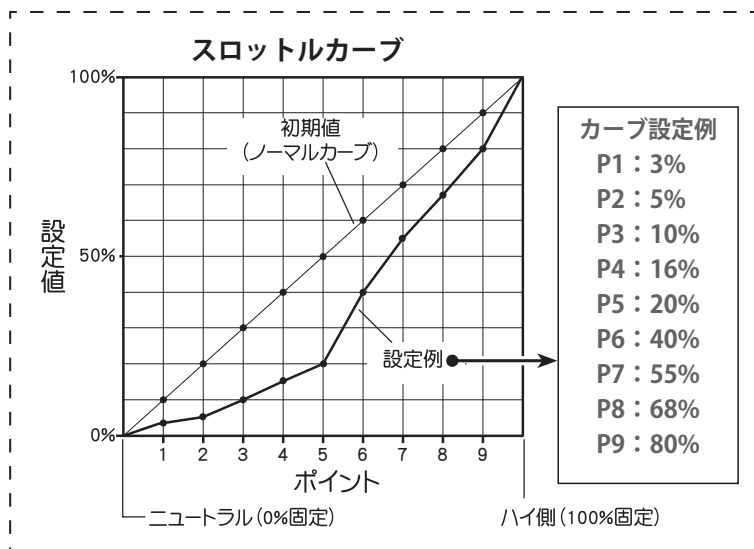
スピードタイプに関係なく、スピードとスロットルカーブ画面で、すばやく移動するためのボタンが追加されました。



カーブタイプに設定した場合、カーブ画面上でトリガー操作に追従する赤いカーソル線は、実際の速度で動作します。

#### アドバイス

カーブタイプは、トラクションが失われやすいハイパワー用途に最適です。この機能はドラッグカーなどで、スロットルカーブメニューの微調整ポイントにより、速度をより低い数値に設定して、スタート時のパワーロスを防ぐことができます。



## 2. ウインチミキシング機能の追加

クローラーなどで使用できる、ウインチミキシングを追加しました。



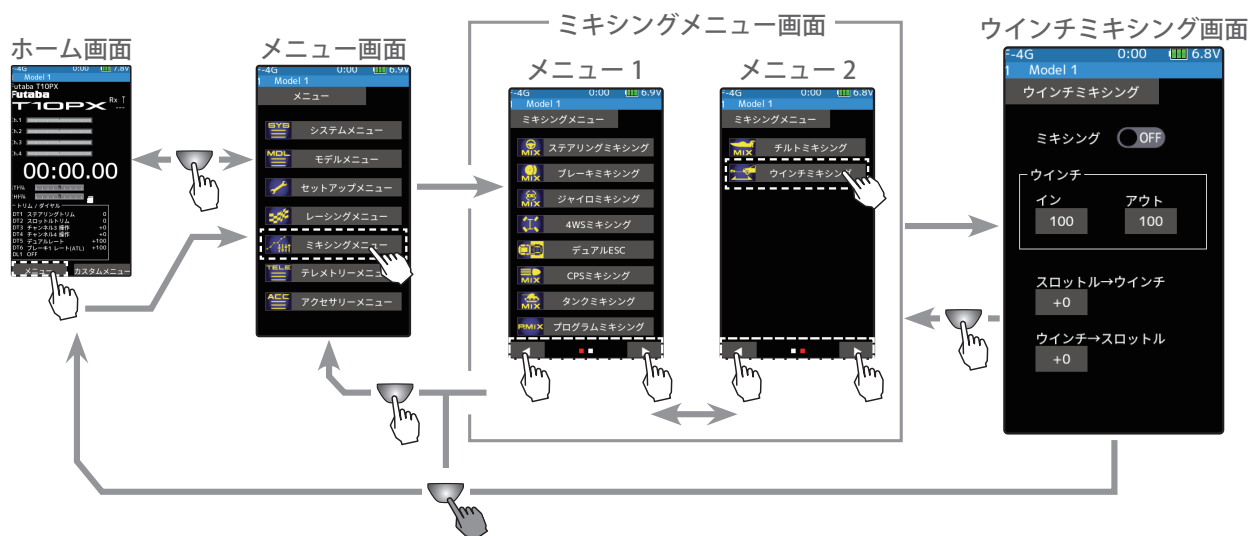
# ミキシングメニュー



## ウインチミキシング

このミキシング機能は、任意のトリム / ダイヤルでウインチを制御します。トリム設定の場合はトリムレバーで ON にしたとき、またはトリムレバーが押された状態ときにより、デバイスを動作させ、トリムレバーを離すと動きが止まります。

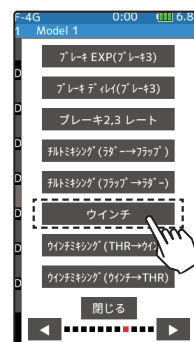
ウインチミキシングはウインチを使用し、スロットルからウインチ、ウインチからスロットルの双方向ミキシングを行うことで、車体とウインチを1つのコントロールで同時に作動させることができます。



### ウインチミキシングの調整方法

#### (準備)

- ・トリム / ダイヤル設定 (セットアップメニュー) で、ダイヤル DL1 または、デジタルトリム DT1 ~ DT6 のどれかを "ウインチ" に設定してください。



#### 1 (ウインチミキシング機能の ON/OFF)

ミキシングの (● OFF) をタッチします。

- " (● OFF) " : 機能 OFF
- " (ON ●) " : 機能が ON の状態

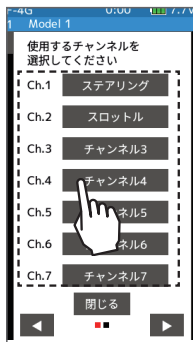


設定  
(● OFF) をタッチ。

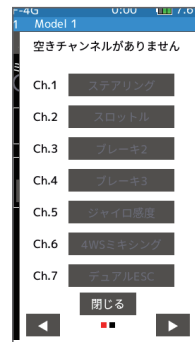
## 2 (使用チャンネルの設定)

ウインチに使用するチャンネルを設定する画面が表示されます。ウインチを接続した Ch.3 / 4 または、その他の空きチャンネルをタッチします。

- すべてのチャンネルが、使用されていると「空きチャンネルがありません」という画面が表示されますので、他のミキシングを OFF にするなどして空きチャンネルを作ってください。セットアップメニュー→チャンネル設定画面で使用しているミキシングが確認できます。



選択システムにより  
チャンネル数は異なります。



### チャンネルの選択

- ポップアップ画面をタッチして選択。

空きチャンネルがない場合、[閉じる]をタッチ。他のミキシングを OFF にするなどして空きチャンネルを作る。

## 3 (イン/アウトレート調整)

[インレート値] / [アウトレート値] をタッチします。設定値が青く表示され、画面下に [-] [リセット] [+] が表示されます。[+]、[-] をタッチして、ウインチの正転 / 逆転の各々の動作量を調整します。



イン/アウト：ウインチ動作量  
0 ~ 100  
初期値：100

### 調整

- [+] / [-] をタッチで調整。
- [リセット] をタッチで初期値。

## 4 (スロットル→ウインチミックスレートの調整)

[スロットル→ウインチ設定値] をタッチ、設定値が青く表示され、画面下に [-] [リセット] [+] が表示されます。[+]、[-] をタッチして、スロットルからウインチへのミキシング量を調整します。

- スロットル→ウインチミキシング動作は、[イン] / [アウト] で設定したウインチの動作量の範囲を超えません。



ミキシング量  
0 ~ 100  
初期値：0

### 調整

- [+] / [-] をタッチで調整。
- [リセット] をタッチで初期値。

## 5 (ウインチ→スロットルミックスレートの調整)

[ウインチ→スロットル設定値] をタッチ、設定値が青く表示され、画面下に [-] [リセット] [+] が表示されます。[+]、[-] をタッチして、ウインチからスロットルのミキシング量を調整します。



ミキシング量  
0 ~ 100  
初期値：0

### 調整

- [+] / [-] をタッチで調整。
- [リセット] をタッチで初期値。

### ダイヤルやデジタルトリムでのレート調整

トリム / ダイヤル設定 (セットアップメニュー) を使ってミキシングレートを、ダイヤル DL1 やデジタルトリム DT1 ~ DT6 などでコントロールすることができます。

### 3. アジャスター機能画面の改善

アジャスター機能で補正終了時に、決定ボタンを表示するように変更しました。

## T10PX ソフトウェア・アップデート内容

**Ver.4.0**

### 1. HPS-CB701 対応

UR モード /SR 対応サーボに HPS-CB701 が追加されました。

### 2. テレメトリー表示名称変更

テレメトリー機能で表示される MC970CR/MC971CR/ アキュヴァンス製 ESC の名称を、「MC/AcuVance」に変更しました。

## T10PX ソフトウェア・アップデート内容

**Ver.3.1**

### 1. テレメトリーセンサー登録不具合修正

Hobbywing 社製テレメトリーアダプターのセンサー登録に失敗する場合がある問題を改修しました。

# T10PX ソフトウェア・アップデート内容

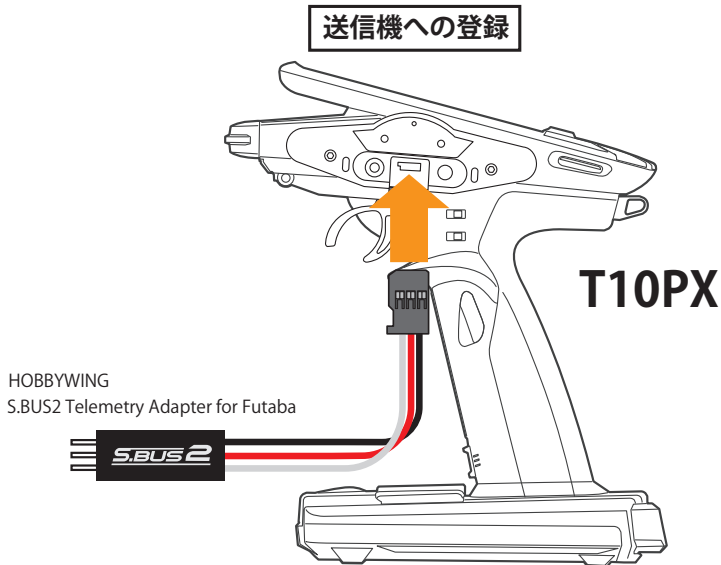
Ver.3.0

## 1. ホビーウイング社製 ESC のテレメトリー対応

ホビーウイング社製の ESC のテレメトリー表示、アラーム設定ができるようになりました。

◆ ESC を送信機に登録します。

送信機への登録



Hobbywing 社製 ESC のテレメトリー対応機種につきましては Hobbywing 社の WEB サイトにてご確認ください。

テレメトリー表示される項目は ESC によって異なります。(本説明書に記載されたテレメトリー表示項目が表示されない ESC もあります。) 詳細は Hobbywing 社にご確認ください。

※ 8 スロット必要です。登録に必要なスロットが不足しているとエラー表示がでて登録できません。使用していないスロットを無効にして再度登録してください。

送信機裏面の COM ポートにホビーウイング社製 S.BUS2 Telemetry Adapter for Futaba を接続します。

T10PX ホーム



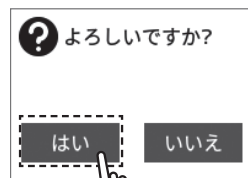
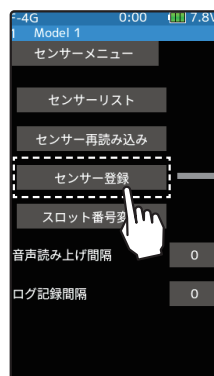
メニュー



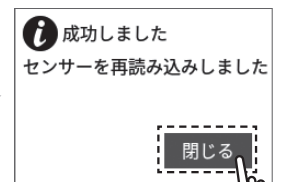
テレメトリーメニュー



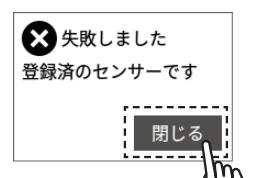
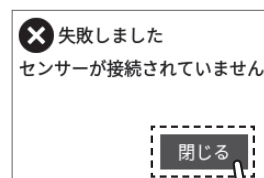
センサーメニュー



センサー登録を行いません。



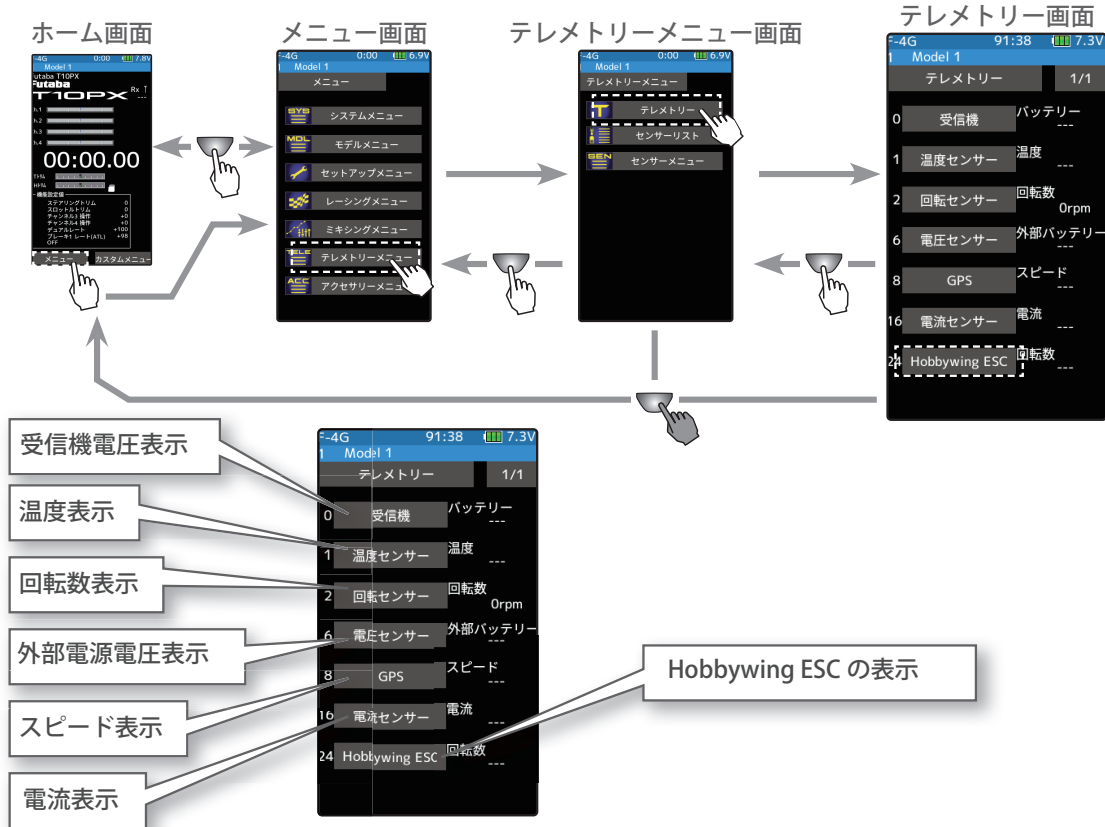
センサーの接続を確認



◆登録した ESC は「Hobbywing ESC」として表示されます。

テレメトリー機能を使用するために受信機設定画面でテレメトリーを ON にする必要があります。受信機からの各種情報を表示、設定する画面です。各情報に応じてアラームやバイブを起動することができます。例えば車体に積まれた受信機バッテリーの電圧が低下したことを送信機でアラーム警告することができます。各テレメトリーの画面で設定します。

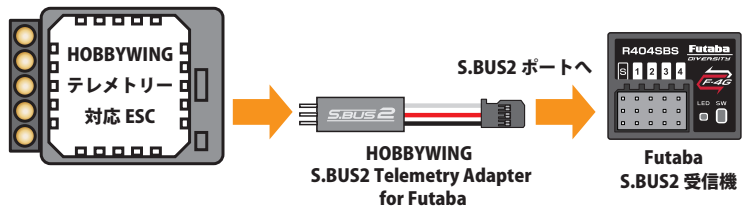
テレメトリーの各情報は、最後に受信した情報を記憶します。そのため、受信機の電源を OFF にしても、情報の表示、音声ガイド、警告アラームは送信機の電源を OFF にするまで続きます。テレメトリー画面は、次の方法で表示します。



## テレメトリーの使用方法

(準備)

- 使用する Hobbywing ESC + S.BUS2 Telemetry Adapter for Futaba を受信機の S.BUS2(S) ポートに接続します。



### 1 (テレメトリー ON)

受信機設定画面でテレメトリーを ON にします。テレメトリー情報の表示ができるようになります。



設定

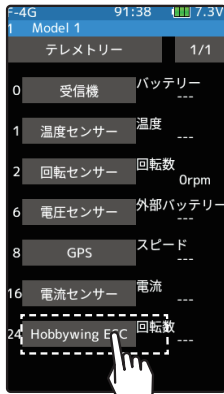
●(ON●) / (●OFF) をタッチ。

- 終了する場合は、ホームボタンを押してセットアップメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押しでホーム画面に戻ります。

# テレメトリー：電流・電圧・消費容量・回転数

ESC に接続した動力用バッテリーの電流・電圧・消費容量、モーターの回転数を送信機で見ることが出来ます。設定値より高く（低く）なるとアラームや振動で知らせることができます。

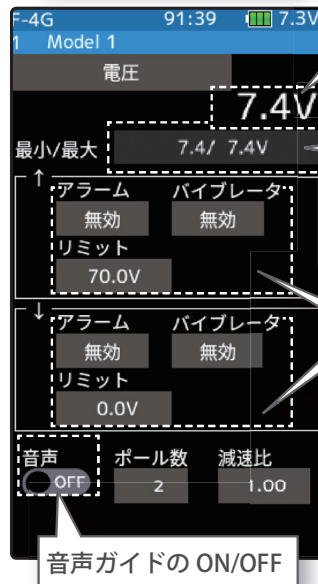
テレメトリー画面



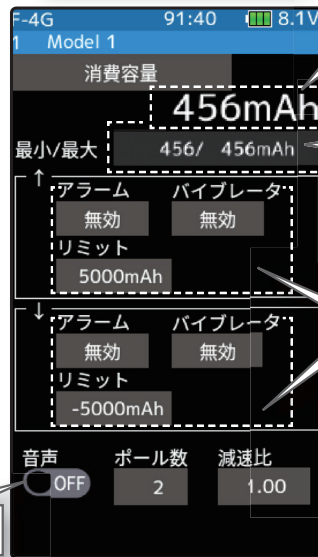
- 上段：現在の電流 / 電圧 / 消費容量 / 回転数の表示
- 下段：送信機が ON してからの最低値 / 最高値の表示
- \*最低値/最高値の表示ボタンをタップすると計測をリスタートします。



- 現在の電流表示
- 送信機が ON してからの測定電流の最低値 / 最高値の表示  
\*ここをタッチするとリセットし、その時点から再計測を始める。
- アラーム / バイブレーションの ON/OFF とタイプの設定 (↓下向き矢印は設定値を下回った時、↑上向き矢印は設定値を上回った時アラームが作動することを示す。) リミット電流を設定 上限 / 下限 (アラームが鳴る電流)
- 音声ガイドの ON/OFF



- 現在の電圧表示
- 送信機が ON してからの測定電圧の最低値 / 最高値の表示  
\*ここをタッチするとリセットし、その時点から再計測を始める。
- アラーム / バイブレーションの ON/OFF とタイプの設定 (↓下向き矢印は設定値を下回った時、↑上向き矢印は設定値を上回った時アラームが作動することを示す。) リミット電圧を設定 上限 / 下限 (アラームが鳴る電圧)
- 音声ガイドの ON/OFF



- 現在の消費容量表示
- 送信機が ON してからの測定消費容量の最低値 / 最高値の表示  
\*ここをタッチするとリセットし、その時点から再計測を始める。
- アラーム / バイブレーションの ON/OFF とタイプの設定 (↓下向き矢印は設定値を下回った時、↑上向き矢印は設定値を上回った時アラームが作動することを示す。) リミット容量を設定 上限 / 下限 (アラームが鳴る容量)
- 音声ガイドの ON/OFF

音声ガイドの ON/OFF

The screenshot shows a mobile application interface for motor speed control. At the top, it displays 'f-4G', 'Model 1', and '回転数' (RPM). The main display shows '0rpm' with a '最大' (Maximum) label. Below this are two sections for 'アラーム' (Alarm) and 'バイブレータ' (Vibrator) settings, each with '無効' (Off) and 'リミット' (Limit) options. The limit is set to '2000rpm'. At the bottom, there are settings for '音声' (Sound) set to 'OFF', 'ポール数' (Pole Count) set to '2', and '減速比' (Reduction Ratio) set to '1.00'. A callout box on the left shows a '設定' (Settings) button being touched.

現在の回転数表示

送信機が ON してからの回転数の最高値の表示  
\*ここをタッチするとリセットし、その時点から再計測を始める。

アラーム / バイブレータの ON/OFF とタイプの設定 ( ↓ 下向き矢印は設定値を下回った時、 ↑ 上向き矢印は設定値を上回った時アラームが作動することを示す。 )  
リミット回転数を設定  
上限 / 下限 (アラームが鳴る回転数)

初期値 1.00 はモーターシャフトの回転数が表示されます。ホイールの回転数が知りたい場合は車のギヤレシオを入力してください。

音声ガイドの ON/OFF

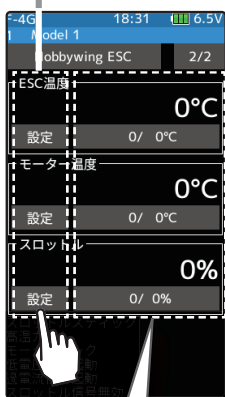
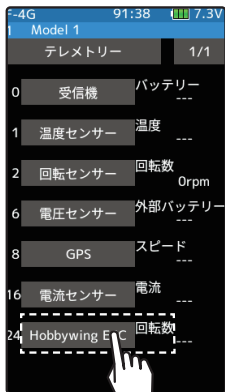
モーターのポール数です。ポール数 2 以外のモーターを使用する場合は変更してご使用ください。

テレメトリー表示される項目は ESC によって異なります。(本説明書に記載されたテレメトリー表示項目が表示されない ESC もあります。) 詳細は Hobbywing 社にご確認ください。

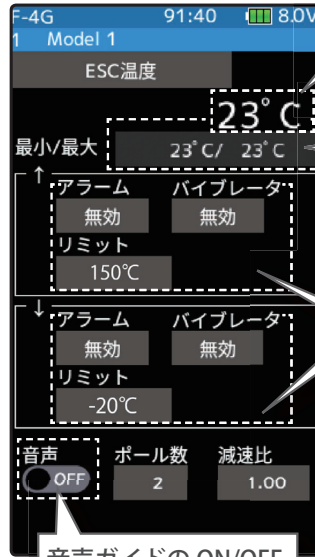
# テレメトリー：ESC 温度・モーター温度・スロットル位置

● ESC 温度／●モーター温度／●スロットル位置を表示することができます。

テレメトリー画面



- 上段：現在のESC温度 / モーター温度 / スロットル位置表示
- 下段：送信機がONしてからの最低値 / 最高値の表示
- \*最低値/最高値の表示ボタンをタップすると計測をリスタートします。

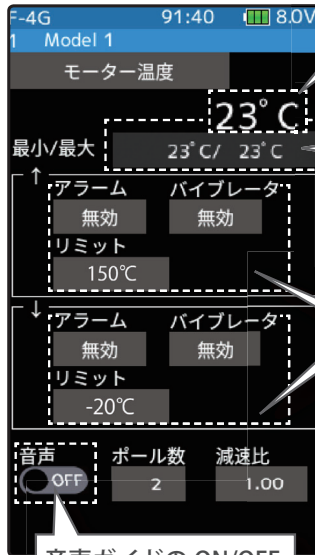


現在のESC内部温度表示

送信機がONしてからの測定温度の最低値 / 最高値の表示  
\*ここをタッチするとリセットし、その時点から再計測を始める。

アラーム / バイブレーションのON/OFFとタイプの設定 (↓下向き矢印は設定値を下回った時、↑上向き矢印は設定値を上回った時アラームが作動することを示す。) リミット温度を設定  
上限 / 下限 (アラームが鳴る温度)

音声ガイドのON/OFF

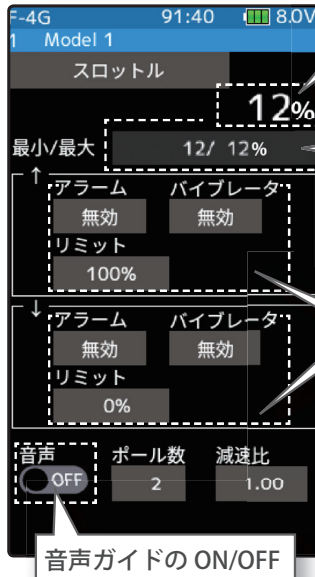


現在のモーター温度表示

送信機がONしてからの測定モーター温度の最低値 / 最高値の表示  
\*ここをタッチするとリセットし、その時点から再計測を始める。

アラーム / バイブレーションのON/OFFとタイプの設定 (↓下向き矢印は設定値を下回った時、↑上向き矢印は設定値を上回った時アラームが作動することを示す。) リミット温度を設定  
上限 / 下限 (アラームが鳴る温度)

音声ガイドのON/OFF



現在のスロットル位置表示

送信機がONしてからスロットル位置の最低値 / 最高値の表示  
\*ここをタッチするとリセットし、その時点から再計測を始める。

アラーム / バイブレーションのON/OFFとタイプの設定 (↓下向き矢印は設定値を下回った時、↑上向き矢印は設定値を上回った時アラームが作動することを示す。) リミットスロットル位置を設定  
上限 / 下限 (アラームが鳴る位置)

音声ガイドのON/OFF

## アラーム／バイブの設定方法

### 1 (リミットの設定)

↑／↓の[リミット]をタッチ、設定値の表示が青くなり、画面下に[-][リセット][+]が表示します。[+]、[-]をタッチして、上限と下限のリミットを設定します。

#### 調整

- [+] / [-] をタッチで調整。
- [リセット] をタッチで初期値。

### 2 (アラーム／バイブレータの設定)

↑／↓のアラームの[ブザー]／[音声]／[無効]をタッチしてアラームを選びます。

- "無効": 警告音はしません
- "ブザー": アラーム音で知らせます
- "音声": 音声ガイドで警告します

#### アラーム

無効 (OFF), ブザー, 音声

#### 設定

- [ブザー]/[音声]/[無効] をタッチで設定。

↑／↓の[バイブ]をタッチしてアラームのバイブを3タイプのパターンと無効 (OFF) から選びます。

- "無効": バイブは動作しません
- "タイプ1": 連続振動
- "タイプ2": 長い時間で断続振動
- "タイプ3": 短い時間で断続振動

#### バイブ

無効 (OFF), タイプ 1, 2, 3

#### 設定

- [タイプ1~3] / [無効](OFF) をタッチ。

### 3 (音声ガイドの設定)

音声の (ON ●) または (● OFF) をタッチして、ON/OFF を選びます。

- " (● OFF) " : 音声ガイドはしません
- " (ON ●) " : 音声で情報を読み上げます

#### 設定

- (ON●) / (●OFF) をタッチ。

音声ガイドの読み上げ間隔は、センサーメニューで設定します。

### 4 ホームボタンを押してテレメトリー画面に戻ります。

# T10PX ソフトウェア・アップデート内容

Ver.2.1

## 1. S.BUS サーボ（アクセサリメニュー）不具合修正

S.BUS サーボ画面で、SR 対応サーボを使用した場合に発生する不具合を修正しました。

# T10PX ソフトウェア・アップデート内容

## Ver.2.0

### 1. UR モード対応

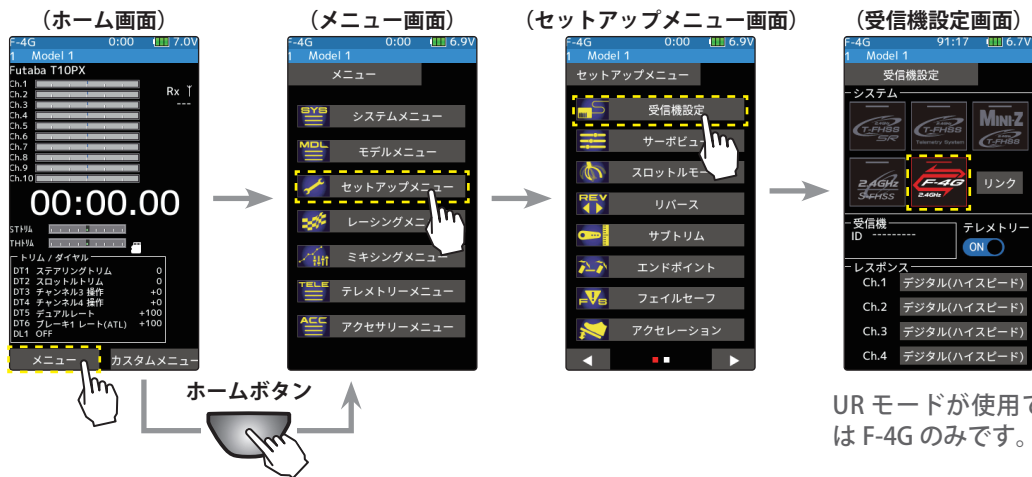
T10PX F-4G システムは Futaba UR サーボと組み合わせて使用すると Futaba 最速（2022/5 現在）のレスポンスとなります。次の手順で設定を切り替えて使用してください。UR モードは F-4G システムのみ使用できます。T10PX・R404SBS(E) の Ver.2 以降で使用できます。Futaba WEB サイト <https://www.rc.futaba.co.jp/> からダウンロードして T10PX・R404SBS(E) をバージョンアップしてご使用ください。

※モデルデータを他の T10PX にコピーして使用する場合は、コピー先の T10PX もアップデートしてください。

### 送信機の設定変更手順

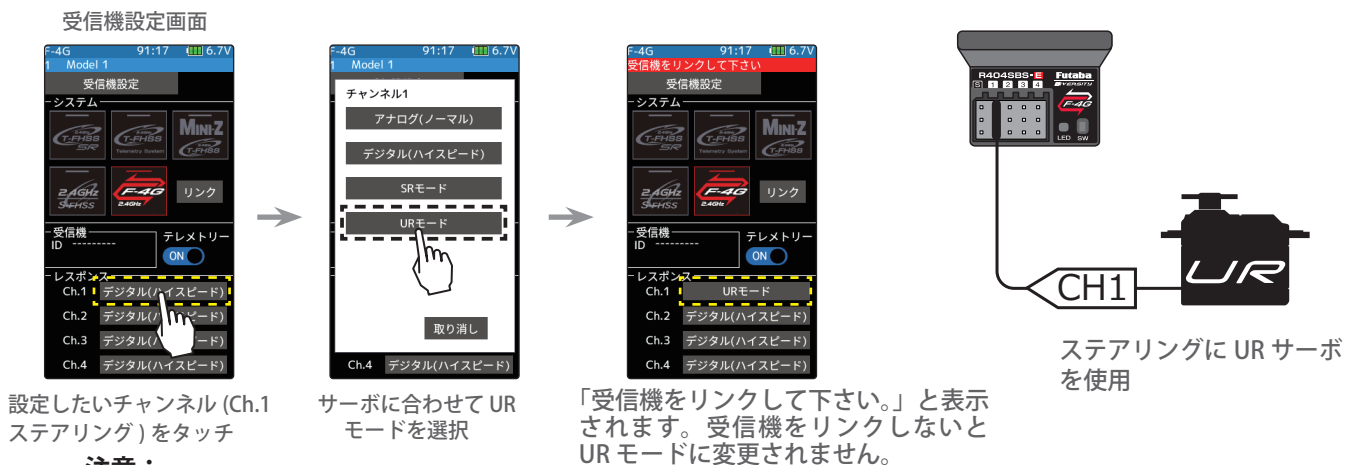
レスポンスの変更は送受信機の再リンクと受信機電源の再起動が必要です。

- 1 電源スイッチ(PWR)を入れます。ディスプレイ(DSP)側では、再リンクはできません。ホーム画面でホームボタンまたはタッチパネルの[メニュー]をタッチして、次に[セットアップメニュー]→[受信機設定]をタッチして、[受信機設定]画面を表示します。



- 2 使用するサーボに合わせて4種類のレスポンス設定がチャンネル単位で設定できます。URモードに設定したURサーボを使用する場合はURモードを選択します。

- ・URモード : UR対応サーボ (URモードに設定)
- ・SRモード : UR/SR対応サーボ (SRモードに設定)
- ・デジタル(ハイスピード) : デジタルサーボ
- ・アナログ(ノーマル) : アナログサーボ



注意:

- \* URモードでは、通常のサーボは動作しません。URモードに対応した Futaba サーボをご使用ください。間違った組合せで使用すると、サーボ、その他の機器が故障しますので注意してください。
- \* ESC やジャイロ、その他の機器を使用する場合は URモードに設定しないでください。






- 3 バッテリーフェールセーフ使用時はセットアップメニューのフェールセーフ設定のバッテリーフェールセーフ電圧を設定してください。

- 4 送信機と受信機を 50 cm 以内に近づけ、(お互いのアンテナは接触させない)受信機側の電源を **ON** にします。
- 5 送信機 T10PX 画面の [ **リンク** ] をタッチすると、チャイム音がして T10PX が 20 秒間の **リンクモード** に入ります。20 秒のリンクモードの間に受信機側の **プッシュスイッチ** を約 **2 秒以上** 押します。
- 6 **LED** が赤点灯から緑点灯に変わり、T10PX のピピツという電子音と、画面に「**リンクに成功しました**」と表示したら、受信機の **Link スイッチ** を離し、画面の [ **閉じる** ] をタッチ。これでお互いの ID の読み込みが終わり、T10PX の画面に受信機の ID ナンバーを表示します。「受信機が見つかりません」とエラー画面を表示した場合は、リンクが失敗していますので [ **閉じる** ] をタッチし画面を閉じます。設定内容を確認して、再度リンク操作をしてください。
- 7 設定が完了したら一旦**受信機の電源を入れなおします**。レスポンスとバッテリーフェールセーフ電圧の設定は受信機の再起動後に反映されます。

## システム設定と使用サーボの注意

### ⚠ 警告

- ❗ T10PX の受信機設定と使用するサーボは必ず決められた条件で使用する。  
 その他の条件では動作できない場合や、動作できる場合でも所定の性能は発揮されません。また、サーボ、その他の機器の故障の原因となります。他社製品との組み合わせ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。

システム	受信機	レスポンス	対応サーボ
	R404SBS R404SBS-E	UR モード	• Futaba UR サーボ 
		SR モード	• Futaba SR サーボ
		デジタル (ハイスピード)	• Futaba カー用デジタルサーボ
		アナログ (ノーマル)	• Futaba カー用アナログサーボ・デジタルサーボ
	R334SBS R334SBS-E	SR モードチャンネル ON	• Futaba SR サーボ
		SR モードチャンネル OFF	• Futaba カー用デジタルサーボ
 	R324SBS R314SB R314SB-E R304SB R304SB-E R202GF R203GF R204GF-E R214GF-E R2104GF	デジタル (ハイスピード)	• Futaba カー用デジタルサーボ
		アナログ (ノーマル)	• Futaba カー用アナログサーボ・デジタルサーボ

- 動作モードが設定できるサーボは、使用するシステムに合わせて、サーボの動作モードを変更してください。使用するシステムに合わない動作モードに設定されている場合、故障や破損する恐れがあります。
- UR モードは UR サーボ (UR モードに設定した) を使用してください。SR モードは SR サーボ (SR モードに設定した) または SR モードに設定した UR サーボを使用してください。
- UR (SR) モード ON 時、Futaba UR (SR) 対応サーボ専用となります。異なるサーボやモード設定の異なるサーボを使用するとサーボや受信機の故障の原因となります。
- UR/SR モードが ON の CH にノーマルサーボを接続すると破損する危険性があります。
- デジタルサーボモードで UR/SR サーボ (UR/SR モードに設定した) とアナログサーボを接続してはいけません。
- アナログサーボモードで UR/SR サーボ (UR/SR モードに設定した) を接続してはいけません。
- UR/SR サーボはノーマルモードに設定するとデジタル、アナログでも使用可能です。
- SR モードに設定した SR モード対応サーボを受信機の S.BUS2 ポート (S) に接続するとサーボや受信機の故障の原因となります。
- 受信機側使用電源は受信機および接続するサーボの規格に合わせてください。
- F-4G/T-FHSS SR および、その他のシステムのデジタル (ハイスピード) モードでは、システムが異なるためフェイルセーフユニットは使用できません。送信機側のフェイルセーフ機能を使用してください。

## UR サーボの設定変更手順

UR サーボの初期設定はノーマルです。

UR モードで使用するためにはつぎの手順で UR モードに切り替える必要があります。



初期設定は  
ノーマルモード

UR サーボは下記のモードが選択できます。

ノーマル

SR タイプ 1

SR タイプ 2

SR タイプ 3

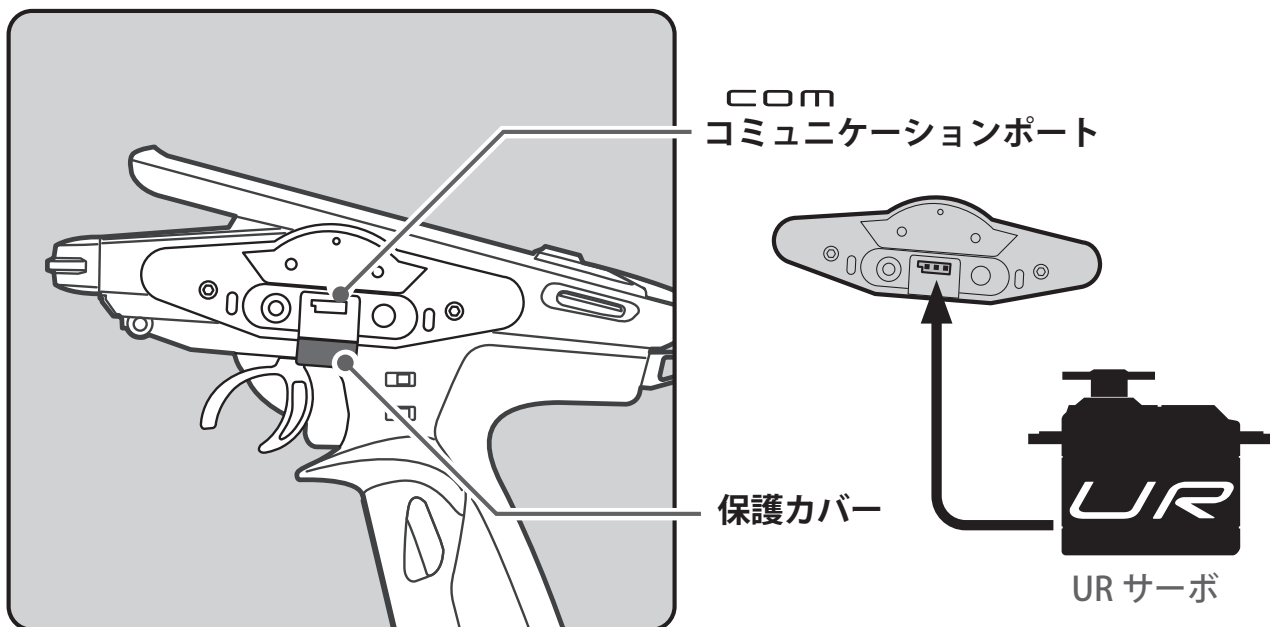
UR タイプ 1

UR タイプ 2

UR タイプ 3

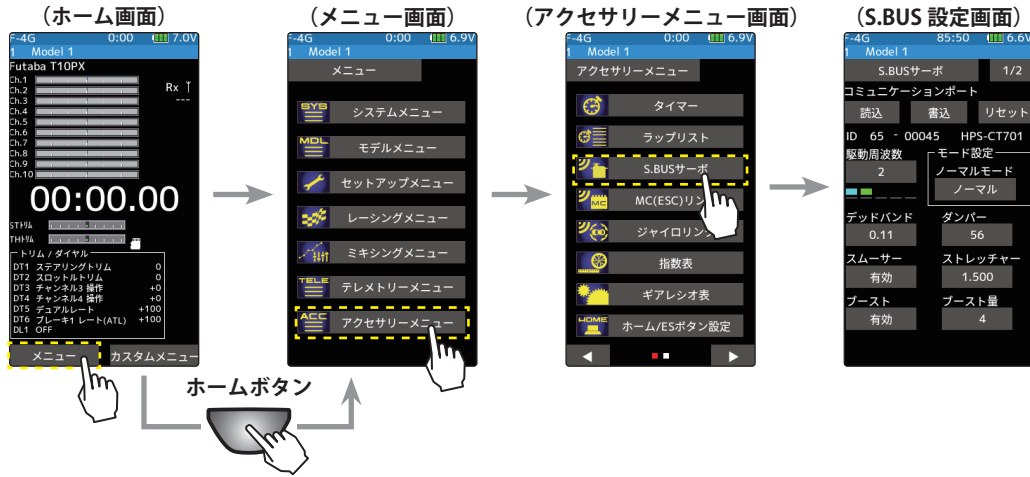
UR タイプ 4

1 UR サーボを図のように接続します。

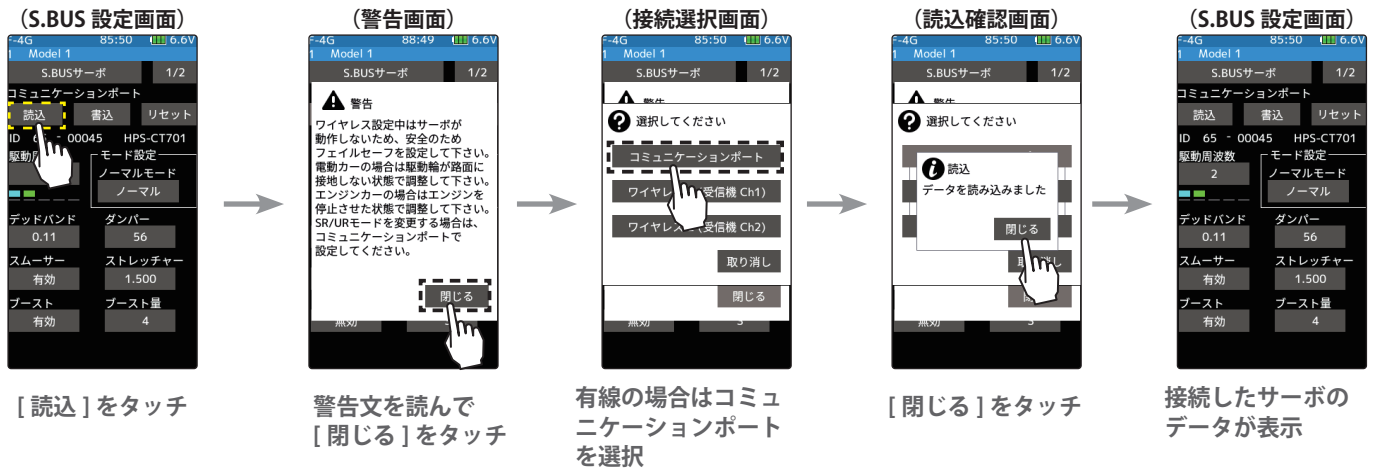


- UR/SR モードの設定変更をする場合は、必ず有線方式で行ってください。ワイヤレス設定ではサーボをノーマルモードと UR/SR モードの変更はできません。一旦、UR モードに設定した後は、UR1/UR2/UR3/UR4 の切り替えは、ワイヤレスで切り替え可能です。

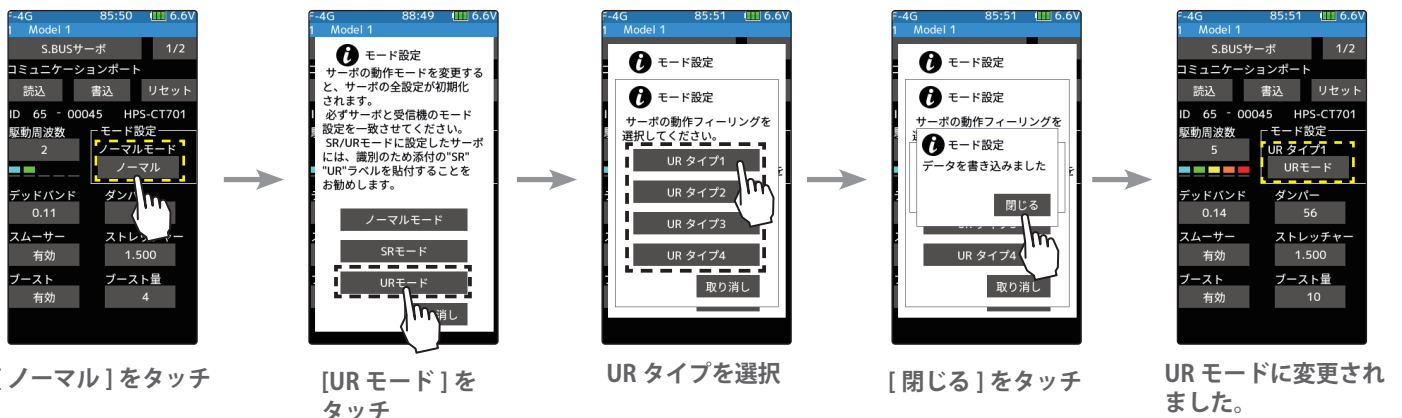
- 2 電源スイッチ(PWR)を入れます。  
ホーム画面でホームボタンまたはタッチパネルの[メニュー]をタッチして、次に[アクセサリメニュー] → [S.BUS サーボ]をタッチします。



- 3 下記の通り接続した UR サーボのデータを T10PX に読み込みます。



- 4 URモードへ変更してURタイプを選択し、接続したURサーボへデータを書き込みます。



- 5 URサーボを送信機からはずします。これでURモードのサーボとして使用できます。



駆動周波数を高く設定するとハンチングは出やすくなりますが異常ではありません。ハンチングが気になるのであれば駆動周波数を下げて使用してください。

## 2. HPS-CT701 対応

UR モード /SR 対応サーボに HPS-CT701 が追加されました。

## 3. MC971CR 対応

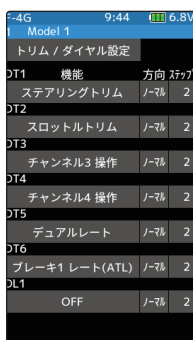
MC971CR に対応いたしました。MC(ESC) リンク機能の機種選択画面に、MC971CR が追加されます。

※トルクレベル及びトルクエンドポイントは、アキュヴァンス社製ブラシレスモーター「LUXON AGILE」および「FLEDGE」をご使用時のみ正常に機能します。  
アキュヴァンス社製 LUXON BS 以前のモーターやアキュヴァンス社製以外のモーターをご使用の際は、設定不可、または正しく動作いたしません。

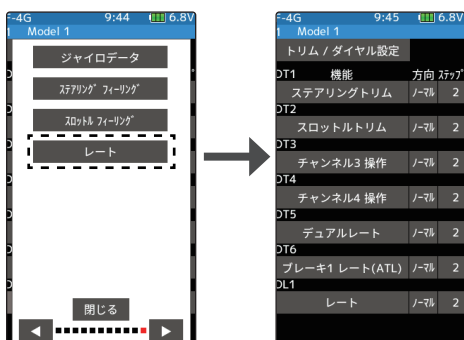
## 4. トリム / ダイヤルで、設定画面のデータを変更する機能が追加されました。

タッチパネルの [-][+] ボタンを操作する代わりに、トリム / ダイヤル操作で設定画面のデータを変更できる機能が追加されました。

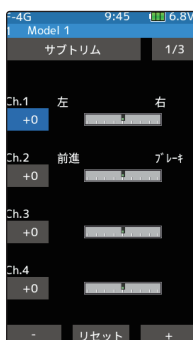
- 1 [トリム / ダイヤル設定] 画面を開き、設定データの変更操作に割り当てるトリム / ダイヤルを選択します。



- 2 機能リストから、[レート]を選択します。



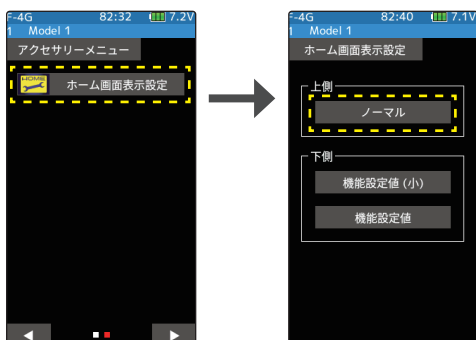
- 3 調整を行う機能の画面を開き、設定データを変更したい項目をタッチして選択します。先程割り当てたトリム / ダイヤルを操作するとデータが変更されます。



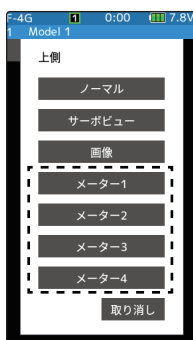
※データを変更する項目が選択されておらず、画面上に [-][+] ボタンが表示されていない場合は、トリム / ダイヤルを操作してもデータは変更されません。

## 5. ホーム画面に表示されるメーターに、ブレーキが選択できるようになりました。

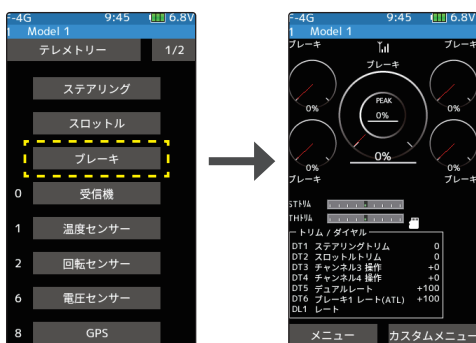
- 1 アクセサリーメニューのホーム画面表示設定で上側[ノーマル]をタッチします。



- 2 ホーム画面で設定するメーターをタッチして選びます。



- 3 設定項目から[ブレーキ]を選択します。



## 6. 起動時に、まれに現在時刻が初期化される場合がある問題を改修しました。