

# 7PX

## 7PX Telemetry System



### 取扱説明書

#### 注意

- 製品をご使用前に必ず本書をお読みください。
- 本書はいつでも活用できるように大切に保管してください。

#### 保証書について

- セットに保証書が付属しています。お買上時、保証書に販売店印とお買い上げ年月日の記入手続きをお受けください。

模型用

**Futaba**®

1M23N32608

Digital Proportional R/C System

このたびは T-FHSS SR 7PX-2.4G システムをお買い上げいただきましてありがとうございます。  
ご使用前に、この取扱説明書をお読みのうえ、正しく安全にお使いください。  
また、お読みになられたあとも大切に保管してください。

## はじめにお読みください。

下記に 2.4GHz システムを安全にご使用いただくための基本的な注意事項が記載されています。製品をご使用前に必ずお読みください。

### 2.4GHz システムを安全にご使用いただくための基本的な注意事項

- ① ご使用の際は製品に付属の取扱説明書や注意書をよく読んでください。
- ② 2.4GHz はラジコン専用の周波数ではありません。この周波数帯は電子レンジ、無線 LAN、デジタルコードレス電話、オーディオ・ゲーム機や携帯電話の Bluetooth、VICS などの近距離通信に利用される ISM（産業・科学・医療）バンドと共用されているため、都市部では 2.4GHz システムの操縦レスポンスが低下する可能性があります。また、アマチュア無線、移動識別用構内無線にも使用されているため、これらの影響に注意をして使用してください。なお、既設の無線局に有害な電波干渉を与えた場合は、速やかに電波の発射を停止し、干渉回避対策を実施してください。
- ③ 走行場では、送受信機に影響を与える可能性のある機器の使用は最小限にし、事前に安全性を確認するようにしてください。また、施設の管理者の指示に従ってください。
- ④ 同一走行場では、同時に使用する 2.4GHz プロポの台数は 15 台以内にしてください。同時に使用される 2.4GHz のプロポの台数が判るように施設のボード等を利用してください。
- ⑤ 建物、鉄塔や樹木などの後ろを走行させ、電波の到達方向を遮へいすると、操縦レスポンスが低下したり操縦不能になる場合があります。常に目視で確認できる範囲で走行してください。
- ⑥ 日本国内では、電波法に基づく技術基準適合証明試験を受け、認証番号を記載した認証ラベルが外から見える場所に貼られているプロポが使用できます。ラベルを剥がしたり汚したりしないでください。
- ⑦ 海外からの輸入品等の場合で、上記認証ラベルが貼られていないプロポの使用は電波法違反になります。
- ⑧ (一財)日本ラジコン電波安全協会は、ラジコン運用を安全に行っていただくための啓発を行っています。同協会の名称の入った認証ラベルが貼られているプロポをご使用ください。

#### [ 認証ラベルの例 ]



### 2.4GHz 送信機操作時の注意事項

- ① 送信機のアンテナ（内蔵）には構造上、電波の弱い方向があります。アンテナ先端を模型方向に向けないでください。
- ② 送信機のアンテナの特性上、金属クリップなどを送信機ケースの内蔵アンテナ部分に取り付けしないでください。また、この部分を手などで覆い隠さないようにしてください。

### 2.4GHz 受信機搭載時の注意事項

- ① 受信機のアンテナは、できるだけ金属や地面から離し、金属等の電波の遮へい物がないように搭載してください。
- ② 受信機のアンテナを折り曲げたり、長さを詰めたり、切断しないでください。
- ③ 振動が大きい場所、電気ノイズ・機械ノイズが多い場所への搭載は避けてください。

DIGITAL PROPORTIONAL R/C SYSTEM

**7PX**

**2.4GHz システム**

# **取扱説明書**

## 安全にお使いいただくために

●表示の意味	8
●システム設定と使用サーボの注意	8
●走行（走航）時の注意	9
●バッテリーおよび充電器の取り扱い上の注意	10
●保管・廃棄時の注意	11
●その他の注意	11

## お使いになる前に

●特長	12
●セット内容	14
●システム設定と使用サーボの注意	14
●送信機の取り扱い方	15
送信機 T7PX 各部の名称	15
電源 (PWR) / ディスプレイ (DSP) スイッチ	16
電源 (PWR) スイッチを入れたときの画面表示	16
電源切り忘れアラームとオートパワーオフ	17
ローバッテリーアラーム	17
ステアリング / スロットルの操作方法	17
デジタルトリムの操作方法	18
トリムロック	19
メカニカル ATL の調整方法	19
ホイール / トリガーテンションの調整方法	20
トリガースライドの調整方法とハイポイントスプリング	20
バッテリーの充電	21
バッテリーの交換方法	22
●オプションの APA を使用してホイールポジションの変更	23
ホイール動作角度の変更 (ホイールアダプター 32°) と大径ホイールへの交換方法	23
アダプター APA の取り付け方	24
左利き用の改造方法	26
オプションのアングルスペーサーを使用する場合	28
トリガースペーサーの交換	28
●ノンテレメトリー LED (テレメトリー OFF サイン)	29
●送信機のアンテナおよび受信機の取り扱い方	29
T7PX のアンテナについて	29
受信機 (R334SBS / R334SBS-E) 各部の名称	29
受信機の搭載方法	30
● microSD カード (市販品) の取り扱い	31

## 組込方法

●受信機・サーボの接続方法	32
●組込時の安全上の注意	33

## 初期設定

●設定前の準備	36
電源スイッチ (PWR) を入れたときの表示について	36
高周波出力と受信機設定の確認	36
受信機設定の変更および、送信機と受信機のリンク方法	37
レスポンス / SR モードの確認	40
スロットルモードの確認	42
トリム類の初期設定	42

## 機能選択方法

●画面の操作	44
メニュー画面の表示	44
ホームボタン設定	45
各機能の数値や設定データの変更方法	46
●カスタムメニュー	47
カスタムメニュー画面の表示と編集	47
機能の一覧	48
機能マップ	50

## 機能説明

●テレメトリ 機能 ON/OFF (受信機設定画面)	52
●リバース	53
サーボ / その他の機器動作の反転機能	
●サブトリム	54
リンクage時のサーボセンター位置の微調整	
●エンドポイント	55
リンクage時の舵角調整機能	
●フェイルセーフ	58
フェイルセーフ機能、バッテリーフェイルセーフ機能	
●アクセレーション	60
エンジンカーの立ち上がり特性を調整する機能	
●スロットルモード	62
ニュートラルポジションとニュートラルブレーキ	
●サーボビュー	64
●D/R ATL	65
●トリム / ダイアル 設定	66
ダイアル (DL1) 各デジタルトリム (DT1 ~ DT6) で操作する機能の選択	
●スイッチ 設定	69
スイッチ PS1 ~ PS6 操作する機能の選択	
●アイドルアップ	72
エンジン始動時などにアイドルリングを上げる機能	
●チャンネルリミッター	74
サーボの最大動作量を制限 (ミキシング機能の重複の影響を防ぐ機能)	
●チャンネル設定	75
任意のチャンネルに、ステアリングまたはスロットルを割り当てる機能	
●コンディション機能	76
1 台のモデルの中に 2 種類のデータを設定	

安全にお使い  
いただくために

お使いになる  
前に

組込方法

初期設定

機能選択方法

機能説明

参考

●カーブ (EXP) . . . . .	78
ステアリング/スロットル/ブレーキの動作カーブ調整機能	
ステアリングカーブ . . . . .	78
スロットルカーブ (前進側) . . . . .	80
ブレーキカーブ . . . . .	83
●スピード . . . . .	84
ステアリング/スロットルサーボのディレイ機能	
ステアリングスピード . . . . .	84
スロットルスピード . . . . .	86
●A.B.S. . . . .	90
スロットルサーボを断続的にブレーキ動作させる機能	
●トラクションコントロール . . . . .	95
スロットルサーボを断続的に前進動作させトラクションをかける機能	
●スタート . . . . .	99
スリッピーな路面に使用するスタート時のサーボプリセット機能	
●エンジンカット . . . . .	101
エンジン停止機能	
●ステアリングミキシング . . . . .	103
ステアリングの左右を2個のサーボでコントロールするミキシング機能	
●ブレーキミキシング . . . . .	106
1/5GP カー等のフロント/リア独立のブレーキ制御機能	
●ジャイロミキシング . . . . .	110
弊社カー用レートジャイロの感度調整に使用	
●4WS ミキシング . . . . .	113
クローラー等の4WSタイプの車体に使用	
●デュアルESC . . . . .	116
クローラー等で駆動用のモーターコントローラーをフロント側、リア側を独立して調整可能	
●CPS ミキシング (1,2,3) . . . . .	118
弊社チャンネル・パワー・スイッチのコントロールに使用	
●タンクミキシング . . . . .	120
戦車などの履帯車両向けのミキシング	
●プログラムミキシング (1,2,3,4,5) . . . . .	122
任意チャンネル間でプログラム可能なミキシング	
●チルトミキシング . . . . .	125
船外エンジン用のチルトミキシング	
●タイマー . . . . .	127
アップ/フューエルダウン/ラップタイマーの選択および設定	
●ラップリスト . . . . .	134
ラップタイマーのデータ (各周回タイム) の確認	
●S.BUS サーボ . . . . .	135
S.BUS サーボSRモード設定とパラメーター変更	
●MC(ESC) リンク . . . . .	141
MC940CR, MC960CR, MC950CR, MC851C, MC602C, MC402CR, M970CR 等	
ESCのパラメーター変更	
●指数表 . . . . .	159
●ギアレシオ表 . . . . .	160
●ホームボタン設定 . . . . .	161

● <b>テレメトリー システム</b> . . . . .	<b>162</b>
接続例 . . . . .	162
● <b>テレメトリー</b> . . . . .	<b>163</b>
テレメトリー：受信機電圧 . . . . .	164
テレメトリー：外部電圧 . . . . .	165
テレメトリー：回転数 . . . . .	166
テレメトリー：温度 . . . . .	167
テレメトリー：電流 . . . . .	168
テレメトリー：GPS . . . . .	170
テレメトリー：MC970CR . . . . .	172
● <b>センサーリスト</b> . . . . .	<b>174</b>
● <b>センサーメニュー</b> . . . . .	<b>176</b>
センサー再読み込み . . . . .	177
センサー登録 . . . . .	178
スロット番号変更 . . . . .	179
音声ガイドの間隔とログデータ間隔の設定 . . . . .	180
ホーム画面にテレメトリーメーターの表示 . . . . .	180
テレメトリーメーターの表示設定 . . . . .	181
● <b>モデルセレクト</b> . . . . .	<b>182</b>
モデルメモリーの呼び出し機能	
● <b>モデルコピー</b> . . . . .	<b>183</b>
モデルメモリーの内容を別のモデルメモリーにコピー	
● <b>モデルネーム</b> . . . . .	<b>185</b>
モデルメモリーの名称の付け方	
● <b>モデル削除 (SD カード内)</b> . . . . .	<b>186</b>
各モデルメモリーごとにモデル名を登録	
● <b>データリセット</b> . . . . .	<b>187</b>
現在選んでいるモデルメモリーの内容をリセットする機能	
● <b>ディスプレイ設定</b> . . . . .	<b>188</b>
● <b>システム情報</b> . . . . .	<b>190</b>
● <b>音声</b> . . . . .	<b>192</b>
● <b>バッテリー設定</b> . . . . .	<b>193</b>
● <b>日付と時刻</b> . . . . .	<b>194</b>
● <b>LED 設定</b> . . . . .	<b>195</b>
● <b>アジャスター</b> . . . . .	<b>196</b>
● <b>ソフトウェアアップデート</b> . . . . .	<b>198</b>
● <b>受信機アップデート</b> . . . . .	<b>199</b>

## 参考

● <b>強制的な初期化</b> . . . . .	<b>201</b>
● <b>仕様</b> . . . . .	<b>201</b>
・送信機 T7PX . . . . .	201
・受信機 R334SBS / R334SBS-E . . . . .	201
・SR モード対応サーボ SR タイプ別パラメーター . . . . .	202
・S-FHSS システム対応多チャンネル受信機 . . . . .	202
● <b>ワーニング表示</b> . . . . .	<b>203</b>
● <b>オプションパーツ</b> . . . . .	<b>205</b>
● <b>修理を依頼されるときは</b>	

安全にお使い  
いただくために

お使いになる  
前に

組込方法

初期設定

機能選択方法

機能説明

参考

いつも安全に製品をお使いいただくために、以下の点に注意してください。

## 表示の意味

本書の中で次の表示がある部分は、安全上で特に注意する必要がある内容を示しています。

表示

意味



**危険**

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者または他の人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される場合。



**警告**

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者または他の人が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。または、軽傷、物的損害が発生する可能性が高い場合。



**注意**

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者または他の人が重傷を負う可能性は少ないが、傷害を負う危険が想定される場合。ならびに物的損害のみの発生が想定される場合。

図記号：

⊘：禁止事項

ⓘ：必ず実行する事項

## システム設定と使用サーボの注意



**警告**

ⓘ T7PX 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	レスポンス / SR モード	対応サーボ
T-FHSS SR	SR モードチャンネル ON	・弊社製カー用 SR 対応サーボで SR モード
	SR モードチャンネル OFF	・弊社製カー用 SR 対応サーボでノーマルモード ・弊社製カー用デジタルサーボ
T-FHSS	デジタル (ハイスピード)	・弊社製カー用 SR 対応サーボでノーマルモード ・弊社製カー用デジタルサーボ
	アナログ (ノーマル)	・弊社製カー用全サーボ (弊社製カー用 SR 対応サーボの場合ノーマルモード)
S-FHSS	デジタル (ハイスピード)	・弊社製カー用 SR 対応サーボでノーマルモード ・弊社製カー用デジタルサーボ
	アナログ (ノーマル)	・弊社製カー用全サーボ (弊社製カー用 SR 対応サーボの場合ノーマルモード)
FASST	デジタル (ハイスピード)	・弊社製カー用 SR 対応サーボでノーマルモード ・弊社製カー用デジタルサーボ
	アナログ (ノーマル)	・弊社製カー用全サーボ (弊社製カー用 SR 対応サーボの場合ノーマルモード)

受信機側使用電源：受信機および接続するデジタルサーボの規格に合わせる（乾電池を除く）

送信機側受信機設定（システム / レスポンス）の設定方法は P37 ~ 39）

T-FHSS SR システムおよび、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 FSU 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。

## 走行（走航）時の注意



### ⓧ 雨の日、水たまりの中、夜間は絶対に走行させない。

装置内部に水が入り誤動作して暴走したり、見失ったりして大変危険で、暴走した場合大ケガをします。

### ⓧ 次のような場所では走行（走航）させない。

- 他のラジコンサーキットの近く（3km程度以内）
- 人の近くや道路
- 手漕ぎボートがいるような池
- 高圧線、通信施設の近く

電波の混信などにより暴走、または、万一、プロボや車体（船体）の故障により暴走した場合、大ケガをします。

### ⓧ 疲れているとき、病気るとき、酔っぱらっているようなときは走行（走航）させない。

集中力を欠き、正常な判断ができないため思わない操作ミスをおかします。

### ❶ 走行（走航）前には必ずプロボのテストを実行する。

プロボ、車体（船体）等のどこかに一つでも異常があれば暴走する危険があり、暴走した場合大ケガをします。  
（簡単なテスト方法）

車体（船体）は助手の人に持ってもらうか、台の上に乗せて走り出さないようにし、各舵を動作させてみて、追従動作することを確認します。追従動作しない場合や、異常な動作をする場合は、走行（走航）させないでください。また、モデルメモリーが、その車体（船体）に合ったものを選んでおくことも確認しておきましょう。

### ⓧ 使用中、使用直後には、エンジン、モーター、FET アンプ等には触れない。

高温になっているためヤケドします。

### ❶ 電源スイッチを入れるとき（フェイルセーフ機能を設定している場合でも）

送信機のスロットルトリガーを停止位置にした状態で、

1. 送信機の電源スイッチを入れてから、
2. 受信機側の電源スイッチを入れる。

操作の順番を逆にすると、不意に車（ボート）が暴走する危険があり、暴走した場合大ケガをします。

### ❶ 電源スイッチを切るとき（フェイルセーフ機能を設定している場合でも）

エンジンまたはモーターを停止させた後、

1. 受信機側の電源スイッチを切ってから、
2. 送信機の電源スイッチを切る。

操作の順番を逆にすると、不意に車（ボート）が暴走する危険があり、暴走した場合大ケガをします。

### ❶ プロボの調整を行うときは、必ずエンジンを停止させた状態（モーターの接続を外した状態）で行う。

不意に車（ボート）が暴走する危険があり、暴走した場合大ケガをします。

### （フェイルセーフ機能）

### ❶ 安全のため必ずフェイルセーフ機能（F/S）を設定し、走行（走航）前にフェイルセーフ機能が作動することを確認する。

（確認方法）

エンジン始動前に次の方法で確認してください。

- 1) 送信機、受信機の順で電源スイッチを入れる。
- 2) 10秒経過後、送信機の電源スイッチを切る。（フェイルセーフのデータは送信機の電源を入れてから10秒後に受信機へ自動転送し、その後5秒ごとに転送します）
- 3) スロットル等がフェイルセーフ機能で設定した位置に動作することを確認してください。

フェイルセーフ機能は受信不能時にあらかじめ設定した位置にサーボを動作させ、被害を最小限に抑えるための安全上の補助装置ですが、危険な位置に設定している場合は逆効果となります。また、リバーズ機能でサーボの動作方向を変えた場合は、フェイルセーフ機能の再設定が必要です。

設定例：スロットルをアイドルまたはブレーキの位置

# バッテリーおよび充電器の取り扱い上の注意

(充電式バッテリーを使用する場合)

## ⚠ 警告

- ① 専用充電器のプラグは日本国内仕様です。AC100V 以外の電源コンセントには差し込まない。
- ① めれた手で充電器をコンセントへ抜き差ししない。  
感電の危険があります。
- ① 送受信用バッテリー FT2F1700B/2100B、HT5F1700B/1800B は、絶対に受信機側には使用しない。  
プロポ用バッテリー FT2F1700B/2100B、HT5F1700B は負荷が大きくなると保護回路が動き出力が停止します。走行（走航）中に停止すると暴走する危険があります。
- ① 送受信機用バッテリーは、走行（走航）前に必ず充電する。  
走行（走航）中に電池がなくなると暴走する危険があります。
- ① 送受信機用バッテリーの充電は、専用充電器を使用する。  
規定値を越える充電は、異常発熱、破裂、漏液等により、ヤケド、火災、ケガ、失明等を引き起こします。

## ⚠ 注意

- ① 市販の単 3 型ニッカド、ニッケル水素バッテリーは使用しない。  
急速充電時、バッテリーホルダーの接点部分が異常発熱し装置が破損する場合は、充電できない場合があります。
- ① 走行（走航）の際は、送信機に乾電池を使用しない。  
乾電池は動作確認以外に使用しないでください。衝撃で乾電池が電池ボックスの接点から離れ、電源が切れる可能性があります。走行（走航）中に電源が切れると暴走する危険があります。  
ニッケル水素またはリチウムフェライトバッテリーの使用をおすすめします。
- ① バッテリーの接続コネクターの端子をショートさせない。  
ショートすると発火、異常発熱等により、ヤケドをする場合や、火災を引き起こす場合があります。
- ① バッテリーは、落下させるなどの強い衝撃を与えない。  
ショートして異常発熱したり、壊れて電解液が漏れると、ヤケドしたり、化学物質による被害を受けます。
- ① バッテリーを接続していない状態で充電器を接続しない。  
回路に負荷がかかり、本体が破損する恐れがあります。
- ① 走行（走航）させないときは、必ず走行（走航）用バッテリーを外しておく。  
接続したままにしておくと、不意に車（ボート）が暴走する危険があります。
- ① 専用充電器は、充電しないときにはコンセントから抜いておく。  
異常発熱等による事故を防止します。

### <ニッケル水素、ニッカドバッテリーの電解液について>

バッテリー内の電解液は強アルカリ性のため、電解液が目に入ったときは、失明の恐れがあります。こすらずに、すぐにきれいな水でよく洗い流した後、直ちに医師の治療を受けてください。また、電解液が皮膚や衣服に付着したときは、皮膚に障害を起こすおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。

## 保管・廃棄時の注意

### ⚠ 警告

① **プロポ、バッテリー、車体等を幼児の手の届くところに放置しない。**

触って作動させたり、電池をなめたりすると、ケガをしたり、化学物質による被害を受けたりします。

② **バッテリーを火の中に投入したり、加熱したりしない。また、分解したり、改造したりしない。**

破裂、異常発熱、漏液等により、ケガ、ヤケド、失明等を行います。

③ **走行（走航）させない場合は、プロポ用リチウムバッテリーの FT2F1700B/2100B は約 50% 充電した状態で保管し、次の走行（走航）前に再度充電するようにする。**

長期間使用しない場合は、電池の劣化を防ぐため満充電ではなく、容量の半分程度の状態で保存することを推奨します。また、自己放電による過放電状態になることにも注意が必要です。定期的（3カ月程度ごと）に充電してください。また、必ずプロポから取り外し、湿気の少ない 15℃～25℃ くらいの涼しい場所で保管してください。

④ **プロポは次のような場所には保管しない。**

- ・ 極端に暑いところ（40℃以上）、寒いところ（-10℃以下）。
- ・ 直射日光があたるところ。
- ・ 湿気の多いところ。
- ・ 振動の多いところ。
- ・ ほこりの多いところ。
- ・ 蒸気や熱があたるところ。

上記のようなところに保管すると、変形や故障の原因となります。

⑤ **長期間使用しない場合は、バッテリーを送信機や車体（船体）から取り出して、湿気の少ない場所に保管する。**

そのまま放置すると、電池の漏液により、送信機や車体（船体）の性能や寿命を低下させます。

### < ニッケル水素、ニッカドバッテリーおよび、その他バッテリーのリサイクルについて >

このマークは小型充電式電池の再利用を目的として制定されたリサイクルマークです。充電式電池に用いられる希少な資源を有効に活用するためにリサイクルにご協力ください。



電池は「充電式電池リサイクル協力店くらぶ」加入の電気店またはスーパー等に設置のリサイクルボックスで回収しています。

詳しくは社団法人電池工業会ホームページ、<http://www.baj.or.jp/recycle/> をご覧ください。なおご不要の電池は必ず+極と-極をセロテープ等で絶縁してからリサイクルボックスに入れてください。有効に活用するためにリサイクルにご協力ください。

## その他の注意

### ⚠ 注意

① **燃料、廃油、排気等を直接プラスチック部分にかけない。**

そのままにしておくと、プラスチックが侵され、破損します。

② **送信機、受信機、サーボ、FET アンプ、バッテリーその他オプションパーツは、必ず Futaba 純正品の組み合わせで使用する。**

Futaba 純正品以外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。取扱説明書およびカタログに記載されているものを使用してください。

## 注意：

- この製品には送信機用電源バッテリーが付属していますが、コネクタは接続されていません。P22の「**バッテリーの交換方法**」を参考にコネクタを接続し、付属の充電器で充電してからご使用ください。

## 特長

### ●フルカラー液晶タッチパネル装備

4.3 インチ大型カラーグラフィック液晶タッチパネルにより、セッティング時の操作性を大幅に向上させています。

### ●日本語対応

ディスプレイに表示される内容は、メニュー、警告、インフォメーションのすべてが日本語で表示します。

### ●ディスプレイスイッチ

電波を出さずに、機能設定ができます。

### ●T-FHSS SR(Super Response) ハイレスポンス新システム

T-FHSS 双方向通信システムに加え、さらにレスポンスアップのため、処理速度を速めたT-FHSS SRシステムを追加しました。(SRシステムはテレメトリー機能非対応)

### ●ソフトウェアアップデート可能

microSD カードで、ソフトウェアアップデートが可能、microSD カードにモデルデータを保存することもできます。また、テレメトリーのログデータも保存できます。

### ●40台分のモデルメモリーを搭載

モデルネームには15文字迄の英数文字、カタカナ、および記号が使用できるため、わかりやすい名前を設定できます。モデルコピー機能を使うと、微妙にセッティングの違うモデルメモリーを簡単に作れます。

### ●NFC通信

NFC通信で、将来Android搭載端末から「T7PX/T7XC」アプリを使って、T7PX本体のアップデートが可能になります。

\* Nマークは、NFC Forum, Inc. の米国その他の国における商標または登録商標です。

### ●ダイヤル + スイッチ

ダイヤル (DL1) とプッシュスイッチ (PS6) 機能の両方を持つスイッチを採用。

### ●大型カー用ブレーキミキシング

1/5GPカー等の前後輪のブレーキミキシングで、前後別々に調整が可能。

### ●ステアリングミキシング

左右独立したステアリングサーボの設定でスムーズなコーナーリングが可能。

### ●4WS ミキシング

クローラー等4WSタイプの、同位相、逆位相などのコントロールが可能。

### ●デュアルESC ミキシング

前後に独立したESCをコントロール。

## ●ジャイロミキシング

T7PX 本体側で弊社製カー用レートジャイロの感度調整が 4 レート可能。

## ●タンクミキシング

戦車などの履帯車両向けのミキシングです。信地旋回、超信地旋回が可能です。

## ●CPS ミキシング

弊社製チャンネル・パワー・スイッチ CPS-1 を使って LED を点灯、点滅のコントロールが、スイッチだけでなくステアリングやスロットル操作に合わせて、3 系統設定できます。

## ●S.BUS サーボ

PC の Link ソフトを使用して設定変更する弊社製 S.BUS サーボのパラメーター設定を T7PX 本体で設定できる専用機能です。S.BUS サーボを受信機に接続したままの状態を設定するワイヤレス方式と、T7PX の com (コミュニケーション) ポートに接続して設定する有線方式の 2 通りが可能です。

## ●MC リンク

PC の Link ソフトを使用して設定変更する弊社製 モーターコントローラー (MC) の、可変周波数やその他のデータ変更を T7PX 本体で設定できる専用機能です。

## ●スロットルスピード

スロットルスピード機能を設定することで、スムーズかつ楽に操縦できると同時に電池の消耗を抑えます。さらに、リターン側スピード調整を追加しました。

## ●ステアリングスピード

ステアリングサーボが速すぎると感じたときなどに、サーボの動作スピード (最高スピードを抑える方向) を調整できます。

## ●ノンテレメトリー LED を搭載 (テレメトリー OFF サイン)

レースレギュレーションでテレメトリー機能が禁止になっている場合に、テレメトリーが OFF になっている事が一目で分かるように、専用の LED を搭載。

## ●ダイヤル設定/スイッチ設定機能

ダイヤル類 (デジタルトリム、デジタルダイヤル) に機能を割り当てる機能。その他、ステップ量や動作方向も調整可能。このダイヤル類はすべてデジタル方式であるため、モデル呼び出しのたびにトリムの位置合わせをする必要はありません。また、6 つのスイッチに対して機能を割り当てる機能。その他動作方向も設定可能。

## ●ホイール/トリガーポジションの変更が可能

ホイールポジションアダプター APA (付属) を使用することによりホイール位置をずらすことができます。さらに、角度調整が可能。また、スロットルトリガーの位置を前後に移動できます。

## ●スロットルトリガーのブレーキレバーの変更が可能

ブレーキレバーのナローとワイドを交換できます。

## ●トリム/ダイヤルロック機能

T7PX 本体のトリム/ダイヤルによる、設定および操作を禁止するロック機能を装備。

## ●グリップハンドルにバイブモーター内蔵

レーシングタイマーのタイムアップや、各アラームなどでバイブを動作させることができます。バイブの動作は各機能画面で設定します。

# セット内容

次のものが付属します。ただし、セットにより付属品の内容が異なります。

送信機／受信機	T7PX (x1) / R334SBS または R334SBS-E (x1、W レシーバーセットは x2)
その他	<p><b>送信機用バッテリー FT2F1700BV2 (x1)</b> *送信機に取り付けてあります。</p> <p><b>充電器 LBC-34D P (x1)</b></p> <p><b>ホイールポジション変更アダプター APA (x1) / APA 取り付けビス袋詰 (x1)</b> (アジャスタブル・ポジションング・アダプター)</p> <p><b>ホイールアダプター 32° (x1)</b></p> <p><b>大径ステアリングホイール (x1)</b></p> <p><b>トリガーブレーキレバー (ワイド) (x1)</b></p> <p><b>受信機コネクター防塵カバー (x3)</b></p> <p><b>取扱説明書 (本書) / ミニドライバー (x1)</b></p>

●セット内容に、不足や不明な点があるときはご購入のお店にお問い合わせください。

⊙ R334SBS-E は電動カー用です。エンジンカーには使用しないでください。

お使いになる前に

## システム設定と使用サーボの注意

### 警告

❗ T7PX 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	レスポンス / SR モード	対応サーボ
T-FHSS SR	SR モードチャンネル ON	・弊社製カー用 SR 対応サーボで SR モード
	SR モードチャンネル OFF	・弊社製カー用 SR 対応サーボでノーマルモード ・弊社製カー用デジタルサーボ
T-FHSS	デジタル (ハイスピード)	・弊社製カー用 SR 対応サーボでノーマルモード ・弊社製カー用デジタルサーボ
	アナログ (ノーマル)	・弊社製カー用全サーボ (弊社製カー用 SR 対応サーボの場合ノーマルモード)
S-FHSS	デジタル (ハイスピード)	・弊社製カー用 SR 対応サーボでノーマルモード ・弊社製カー用デジタルサーボ
	アナログ (ノーマル)	・弊社製カー用全サーボ (弊社製カー用 SR 対応サーボの場合ノーマルモード)
FASST	デジタル (ハイスピード)	・弊社製カー用 SR 対応サーボでノーマルモード ・弊社製カー用デジタルサーボ
	アナログ (ノーマル)	・弊社製カー用全サーボ (弊社製カー用 SR 対応サーボの場合ノーマルモード)

T-FHSS SR システムおよび、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 FSU 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。

❗ 送信機、受信機、サーボ、FET アンプ、バッテリーその他オプションパーツは、必ず Futaba 純正品の組み合わせで使用する。

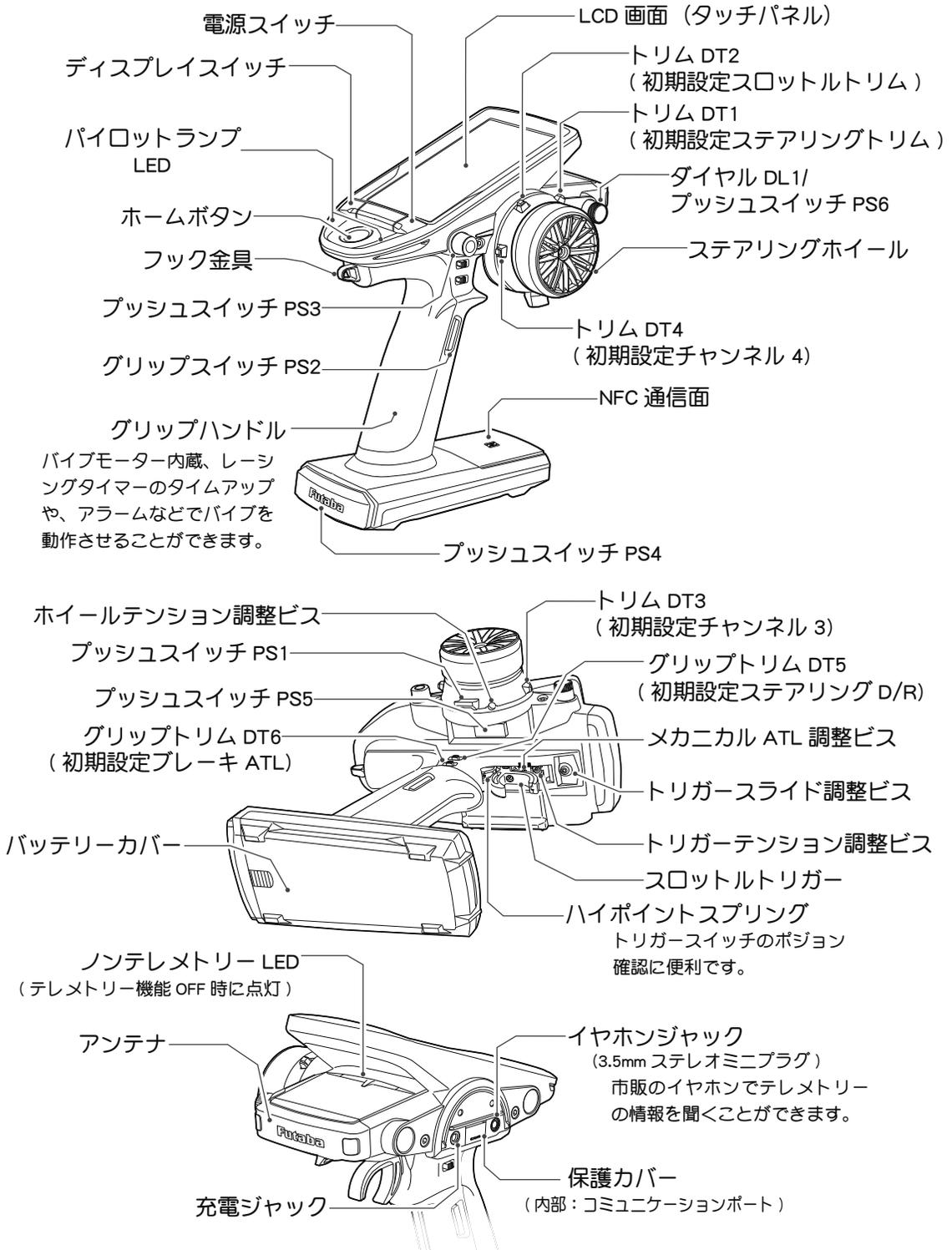
Futaba 純正品以外との組み合わせにより発生した損害等につきましては、当社では責任を負いません。取扱説明書およびカタログに記載されているものを使用してください。

# 送信機の取り扱い方

## 送信機 T7PX 各部の名称

\* 図のスイッチ、ツマミ、トリム類に割り当てる機能は変更できます。図の表記は初期設定時の割り当て機能を示します。

\* 各プッシュスイッチを強く押しすぎないように注意してください。

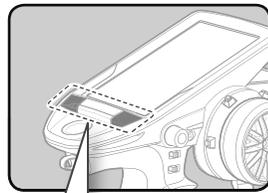


お  
使  
い  
に  
な  
る  
前  
に

## 電源 (PWR) / ディスプレイ (DSP) スイッチ

電源スイッチとディスプレイスイッチはプッシュスイッチです。

電源スイッチ (PWR) を押すと電波が送信され、ディスプレイスイッチ (DSP) を押すと電波を送信しないで画面を表示して、データの確認や設定ができます。電源を切る場合は、電源スイッチとディスプレイスイッチのどちらかを長押しします。また、両方のスイッチを同時に押すと素早く電源が切れます。



ディスプレイ/電源スイッチ

お使いになる前に

**DSP**

「ディスプレイモード電波は送信されません」と赤く点滅表示します。

電波を送信しないで画面を表示することができます。

※送信機の各設定ができます。模型の操作はできません。

**OFF**

電源スイッチとディスプレイスイッチのどちらかを長押しすると電源が切れます。また、両方のスイッチを同時に押すと素早く電源が切れます。

※未使用時は電源を OFF にします。

**PWR**

電波が送信されます。各機能の確認、設定もできます。

※次に受信機側の電源を ON すると模型の操作ができます。

## 電源 (PWR) スイッチを入れたときの画面表示

T7PX は、タッチパネルとホームボタンで、画面の操作をします。

詳しくは P44 の「画面の操作」をお読みください。

受信機設定  
T-FHSS SR / T-FHSS / S-FHSS / FASST  
(DSP 側の場合ディスプレイと表示)

モデルナンバー/モデル名 (15 文字)  
ユーザー名 (15 文字)

Ch.1 ~ Ch.4 のサーボモニター  
(S-FHSS アナログの場合 Ch.1 ~ Ch.7)

ST (ステアリング) トリム表示  
TH (スロットル) トリム表示

メニュー表示ボタン  
カスタムメニュー表示ボタン

トータルタイマーまたは時計表示 (時:分)

バッテリー電圧表示

テレメトリデータ (T-FHSS)  
受信機電圧と受信機信号の受信感度

受信機設定が T-FHSS SR 以外の場合  
:レスポンス (デジタル/ノーマル)  
受信機設定が T-FHSS SR の場合  
:SR モード設定チャンネル

レーシングタイマー

トリムロックマーク (P19)

マイク口 SD カードマーク (P31)

DT1 \* デジタルトリム類に割り当てた機能名とレートを表示します。  
DT2  
DT3 初期設定では DL1 に割り当てた機能はありませんので OFF と表示します。  
DT4  
DT5  
DT6  
DL1

\*上の図は、説明のため一部合成加工していますので、実際の画面表示とは違う部分があります。

## 電源切り忘れアラームとオートパワーオフ（画面表示の詳細は P203 を参照）

T7PX のステアリング、スロットル、各プッシュスイッチやタッチパネルなどを、何も操作していない時間が 10 分経過すると、画面上部に「警告：オートパワーオフ」と表示し、警告音が鳴ります。このときステアリング、スロットルなどを操作すると、警告が解除されます。アラームを解除しないと、オートパワーオフ機能によって、5 分後に自動的に電源が OFF になります。また、使用しないのであれば電源を切ってください。このアラームと、オートパワーオフ機能を使用したくない場合は、システムメニューのバッテリー設定（P193）で解除できます。

## ローバッテリーアラーム（画面表示の詳細は P203 を参照）

送信機のバッテリー電圧が、使用できる限界近くまで下がると、LCD 画面に「バッテリーが少なくなっています」と警告を表示し、警告音が鳴ります。標準の LiFe バッテリーパックと、純正オプションのニッケル水素バッテリーでは、ローバッテリー電圧が異なります。使用する電池の種類を替えた場合、必ずバッテリー設定（P193）で使用電源タイプの変更をしてください。なお、温度の影響でバッテリーの使用できる条件に違いがあるため、送信機の温度に対してローバッテリーアラーム電圧の補正をしています。そのためローバッテリーアラームの条件は、気温など周囲温度で変化します。

### ⚠ 注意

- ① ローバッテリーアラームが発生した場合、すぐに車（ボート）を回収し、走行（走航）を中止してください。

走行（走航）中に電池がなくなると、車（ボート）が暴走する危険があります。

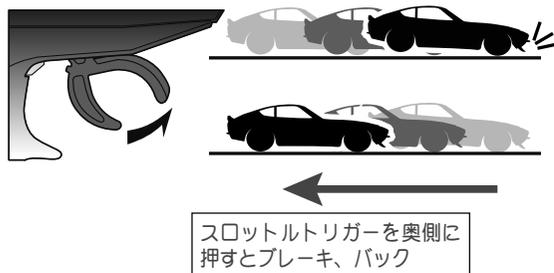
## ステアリング／スロットルの操作方法 Ch.1 Ch.2（一般的な R C カーの操作例）

（Ch.1；ステアリングホイール、Ch.2；スロットルトリガー）

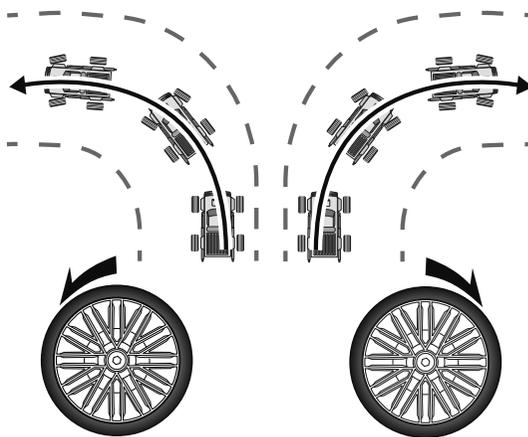
ステアリングホイールを左右に動かして、ステアリング操作をします。

スロットルトリガーを前後に動かして、前進、停止、ブレーキ、バックの操作をします。

### スロットルトリガーの操作



### ステアリングホイールの操作



ステアリングホイールを左に回すと左にカーブ

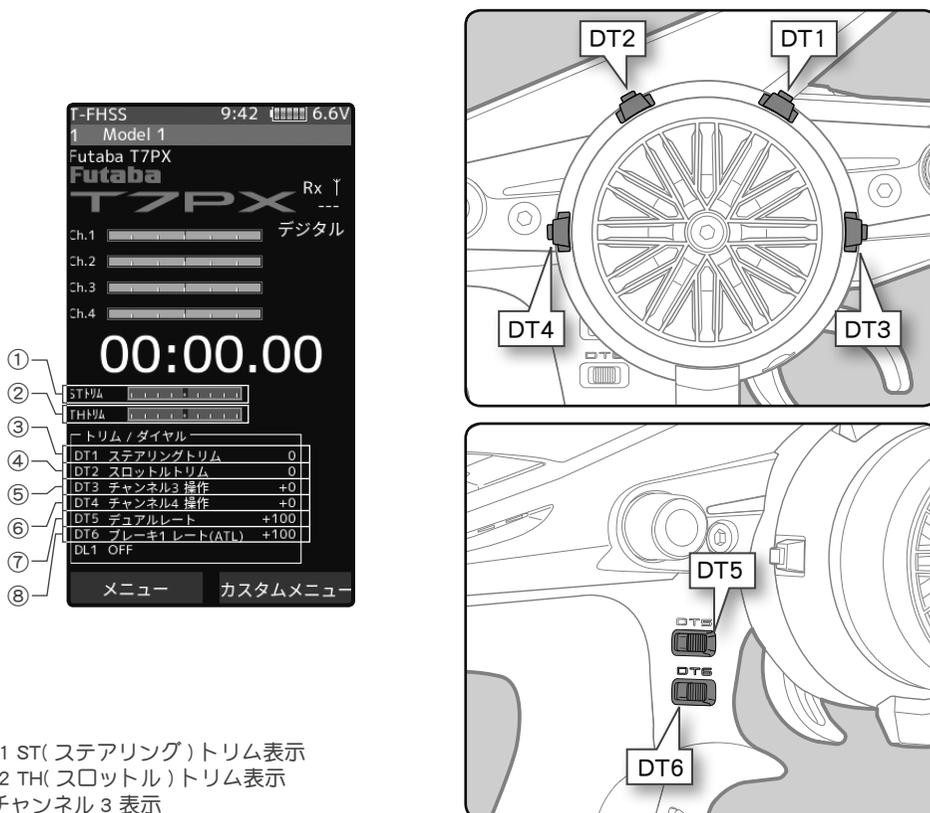
ステアリングホイールを右に回すと右にカーブ

## デジタルトリムの操作方法

(初期設定の状態では、DT1；ステアリングトリム、DT2；スロットルトリム、DT3；Ch.3、DT4；Ch.4、DT5；ステアリング D/R、DT6；ATL)

各トリムを両サイドに押し操作します。現在の設定値を LCD 画面に表示します。

お使いになる前に



- ① ③ DT1 ST (ステアリング) トリム表示
- ② ④ DT2 TH (スロットル) トリム表示
- ⑤ DT3 チャンネル 3 表示
- ⑥ DT4 チャンネル 4 表示
- ⑦ DT5 ステアリング D/R 表示：0 (ステアリングの動作をしない) ~ 100 (ステアリング動作量最大)
- ⑧ DT6 スロットル ATL 表示：0 (ブレーキの動作をしない) ~ 100 (ブレーキ動作量最大)

- ステップごとにクリック音で知らせます。
- 両サイドの最大の位置で、クリック音が変わって知らせます。それ以上変化しません。
- 各トリムのボタンを、ホイール中心方向へ押し込みながら送信機本体側へ倒すと (約 1 秒間) リセットされます。(DT1 ~ DT4)

ステアリングホイールが中立のとき、車体が左右に曲がらず、直進するようにステアリングトリムで調整します。

スロットルトリガーが中立のとき、車体が停止、また、走行中にトリガーから指を放したとき、ブレーキが掛からないように、スロットルトリムで調整します。

ステアリング D/R は、ステアリングサーボの動作量を調整します。

スロットル ATL は、ブレーキ (バック) 側のサーボ動作量を調整します。

### ステアリング/スロットルトリムの動作について

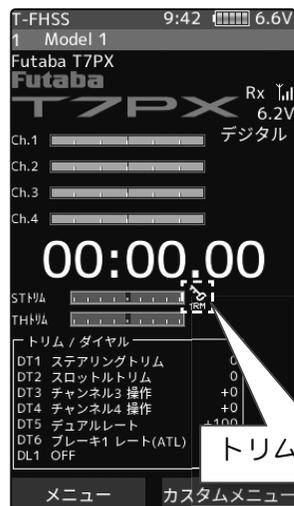
ステアリングトリムまたはスロットルトリムを操作して、ニュートラル位置を調整しても、最大舵角位置は変化しないセンタートリム方式を採用しています。そのため、トリム操作によるリンケージのロック等は発生しません。

## トリムロック

T7PX は本体のデジタルトリム DT1 ~ DT6 およびダイヤル DL1 による操作を、禁止することができます。

### ロックと解除の方法

ホーム画面の状態ではホームボタンを約 1 秒間押しすと、ピッという確認音が鳴り、画面に鍵マークが表示されロックします。ロック状態からホームボタンを約 1 秒間押しすと、画面から鍵マークが消えロックが解除されます。



お使いになる前に

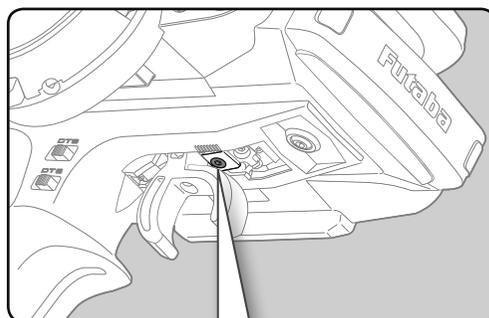
## メカニカル ATL の調整方法

操作上の感覚で、機械的にスロットルトリガーのブレーキ(バック)側ストロークを狭くしたい場合に調整します。

### 調整方法

- 1.5mm の六角レンチを使い、図のビスを回して、トリガーのブレーキ(バック)側ストロークを調整します。(ビスがスロットルトリガーのストッパーの動きをします。)

- 時計方向に回すとストロークが狭くなります。ビスを見ながら調整してください。



メカニカル ATL  
調整ビス

### 注意事項

ストロークを調整した場合、ブレーキ側のサーボ(モーターコントローラー)動作量も変わりますので、アジャスター機能(P196)でスロットル側の補正を行ってください。また、実際にスロットルサーボ(モーターコントローラー)の舵角量を確認し、必要であれば再度スロットルの舵角量を調整します。

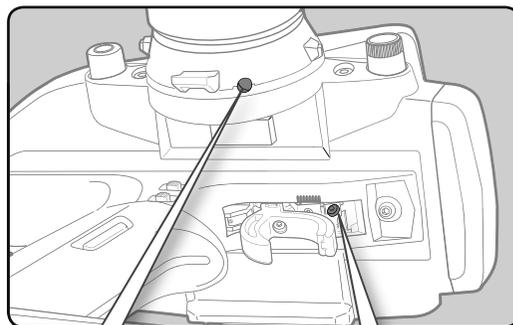
## ホイール／トリガーテンションの調整方法

ステアリングホイールとスロットルトリガーの、バネの強さを変えたいときに調整します。

### 調整方法

- 1.5mm 六角レンチを使って、図のビスを回して、ホイールまたはスロットルのバネの強さを調整します。ホイール側は、調整穴の中にあります。

- 工場出荷時は一番弱い状態に設定してあります。
- 時計方向に回すとテンションが強くなります。



ホイールテンション  
調整ビス (調整穴の中)

トリガーテンション  
調整ビス

### 注意事項

反時計方向へ回しすぎると、ビスがぬけ落ちてしまいます。調整範囲が一番締め込んだ状態(一番強い状態)から7~8回転までです。それ以上回すとビスがぬけ落ちてしまいます。

お  
使  
い  
に  
な  
る  
前  
に

## トリガースライドの調整方法とハイポイントスプリング

スロットルトリガーの位置を前後に移動できます。

### 調整方法

- 1 トリガースライドの固定ビスを 2.0mm の六角レンチで、反時計方向に少し回しゆるめます。

- このビスは必ずゆるめてください。

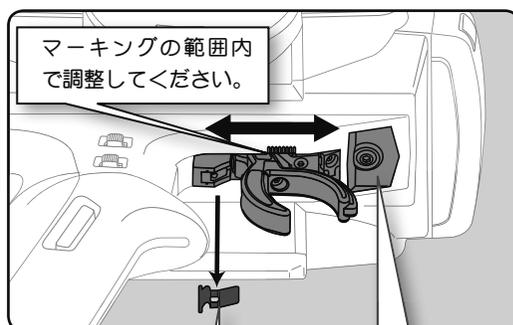
### 注意事項

固定ビスをゆるめすぎると、ビスがぬけ落ちてしまいます。

- 2 図のトリガーユニットをマーキングの範囲内で移動して調整してください。

- グリップから一番遠くに移動すると、ハイポイントスプリングの取外しができます。
- \*ハイポイントスプリングを外した場合、アジャスター機能(P196)でスロットル側の補正を行ってください。

- 3 最初の1でゆるめた固定ビスを締めて、トリガースライドを固定します。



トリガースライド  
の固定ビス

ハイポイントスプリングは、ラジオペンチなどで取外しできます。

## バッテリーの充電

購入後、最初に以下の方法で必ず充電してから使用してください。(バッテリーのコネクターは接続されていません。P22の「バッテリーの交換方法」を参考にコネクターを接続してください。)

### FT2F1700BV2の充電方法

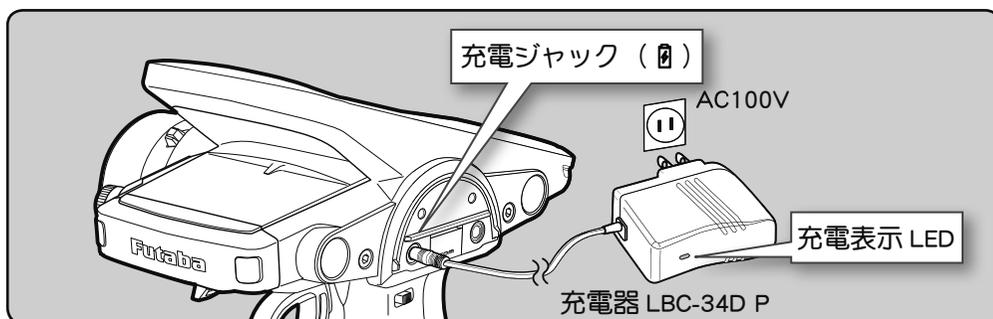
- 1 付属の専用充電器のプラグを送信機の充電ジャック (  マーク) に接続します。
- 2 AC100Vのコンセントに充電器を接続します。
- 3 充電表示のLEDが赤く点灯(または点滅)していることを確認します。
- 4 充電表示のLEDが、緑の点灯に変わったら充電が完了です。プラグを送信機から外し、充電器をACコンセントから外します。

付属のLBC-34D Pでバッテリー FT2F1700BV2を充電する場合、充電時間は約2.5時間です。

しばらく使用しない場合は、3カ月に一度程度専用充電器で約50%(30分間から1時間程度)充電した状態で保管してください。満充電の状態で長期間保管しないでください。充電器とバッテリーを接続したままで保管しないでください。

付属のLBC-34D Pは、電源回路の違いにより、T4PL(S)には使用できません。差し込んでもLED表示が緑点灯の状態でも充電を開始しません。

LBC-34D P : 入力 : 100V ~ 240V、50/60Hz、  
定格出力 : DC7.2V、800mA  
電源プラグは100V専用



## 警告

- Ⓞ 専用充電器のプラグは日本国内仕様です。AC100V以外の電源コンセントには差し込まない。
- Ⓞ めれた手で充電器をコンセントへ抜き差ししない。  
感電の危険があります。
- Ⓞ LBC-34D PでFT2F1700/2100BV2(FT2F1700/2100B)以外のバッテリーを充電しない。  
それ以外の保護回路のないバッテリーの充電は、異常発熱、破裂、発火により、ヤケド、火災、ケガ、失明等を引き起こすおそれがあります。また、火災の原因になり大変危険です。
- Ⓞ FT2F1700BV2の充電は、必ず専用充電器を使用する。  
規定値を越える充電は、異常発熱、破裂、漏液等により、ヤケド、火災、ケガ、失明等を引き起こします。

## 注意

- Ⓞ バッテリーの被膜をはがしたり、カッターナイフ、または金属部品のエッジなどで傷つけたりしない。
- Ⓞ バッテリーを水や海水に浸けたり濡らしたりしない。
- Ⓞ 変形や膨らみの見られるバッテリーは使用しない。  
破裂、発火する恐れがあり、大変危険です。

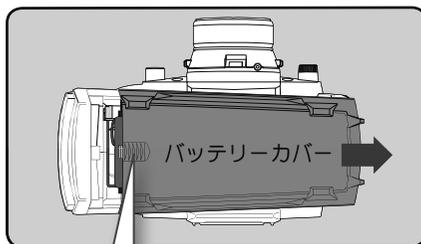
## バッテリーの交換方法

長期間送信機を使用しないときに外して保管したり、交換したりできるように、バッテリーはコネクタで接続されています。

- バッテリーは必ず標準の FT2F1700BV2 または、オプションの FT2F2100BV2, FT2F1700B, FT2F2100B, HT5F1700 を使用してください。

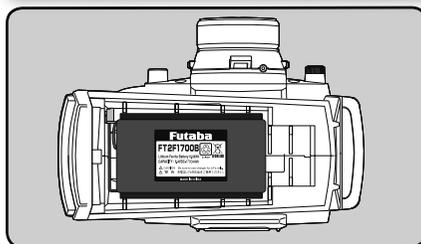
### バッテリーの交換

**1** 送信機のバッテリーカバーを図の部分を押しながら矢印の方向へスライドさせて外します。

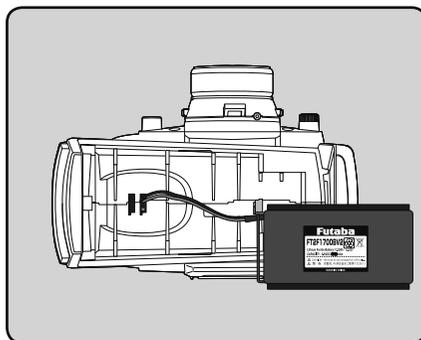


この部分を押しながらカバーを矢印の方向へスライドさせます。

**2** 本体からバッテリーを取り出してから、コネクタを抜きます。



**3** 新しいバッテリーのコネクタを挿して、本体に収めます。



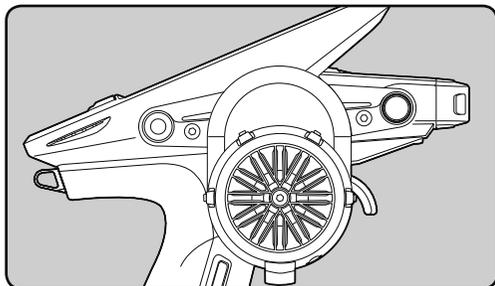
**4** バッテリーカバーを取り付けて終了。

### ⚠ 注意

- ❶ バッテリーカバーを開ける時は、バッテリーのリード線をバッテリーカバーで挟まないよう注意する。

挟んでショートすると、発火や異常発熱等により、やけどしたり、火災の原因となります。

## APA を使用してホイールポジションの変更



### ●ホイールポジションの変更

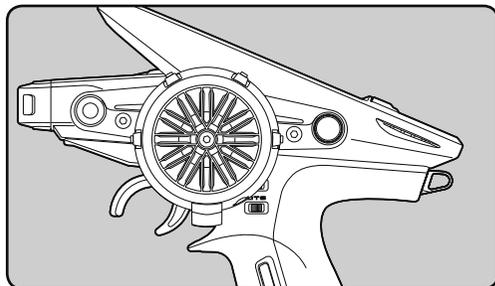
ホイールポジション変更用アダプター APA( 付属 ) を使用してホイール位置を変更することができます。

( 変更方法は P24 をご覧ください )

●ホイールユニットの、取り付け角度の微調整が可能。( 調整は次ページの改造方法を参考にしてください )

●ホイールアダプター 32° への交換で、ホイールの動作角度を 34° から 32° へ変更できます。ただし、32° に変更した場合は、アジャスター機能 ( P196 ) でステアリング側の補正を行ってください。( 工場出荷時は 34° )

●大径ホイールへの交換ができます。



### ●左利き用への改造

ホイール部分の取り付け方向を左右逆にすることができます。

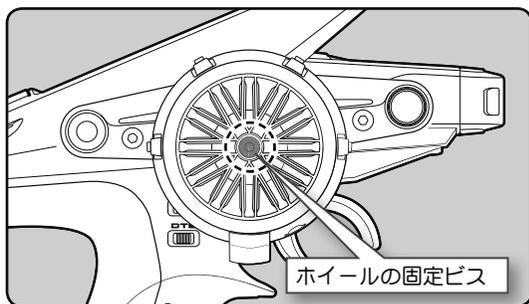
( 変更方法は P26 をご覧ください )

お  
使  
い  
に  
な  
る  
前  
に

## ホイール動作角度の変更 ( ホイールアダプター 32° ) と大径ホイールへの交換方法

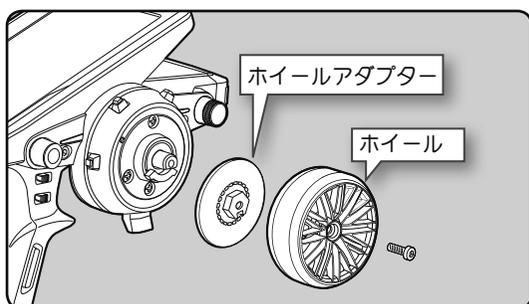
●2.5mm の六角レンチをご準備ください。本体からバッテリーを外してください。

**1** ホイールを手で押さえたまま、2.5mm の六角レンチを使って、ホイールの固定ビスを外します。



**2** ホイールとホイールアダプターを引き抜きます。

**3** 2.5mm の六角レンチを使用して、ホイールの固定ビスで付属のホイールアダプター 32° とホイールを元のように取り付けます。このとき、好みにより大径ホイールに交換も可能です。



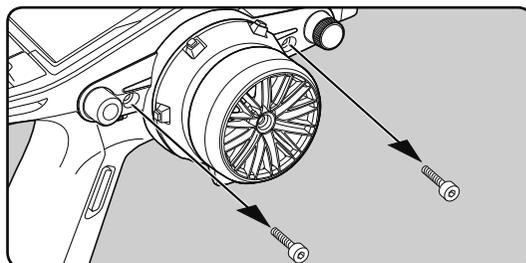
●標準ではホイールアダプター 34° が付いています。

## アダプター APA の取り付け方

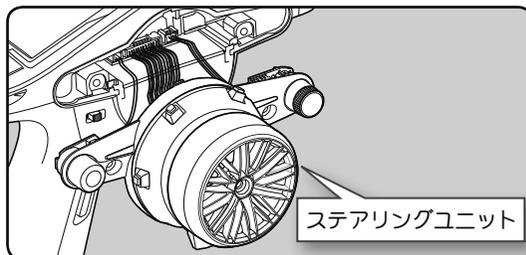
- 2.5mm の六角レンチとプラスドライバーをご準備ください。本体からバッテリーを外してください。
- 各部に使用されているビスは長さが異なります。組立て直すときは、必ず指定されたビスを使用してください。

**1** 2.5mm の六角レンチでステアリングユニットの固定ビス (3.0×12mm キャップ) を外します。

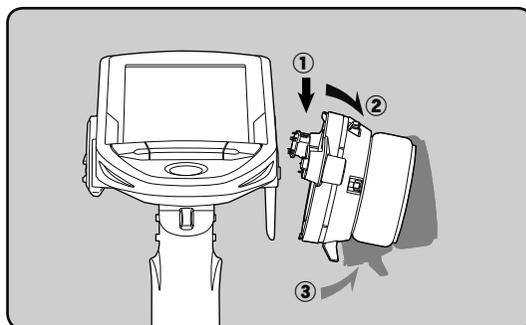
- 2本の固定ビスは、本体から完全に抜き取ってください。



**2** 配線を引っ張り過ぎないように注意して、ステアリングユニットを外します。

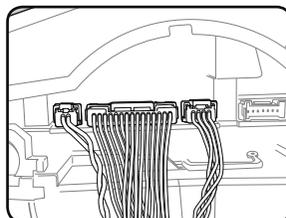


- ステアリングユニットは、上下にロック用のツメがありますので、無理にまっすぐ引き抜かないでください。右図の①～③の順番でゆっくり外してください。また、内部の配線を無理に引っ張らないようにしてください。



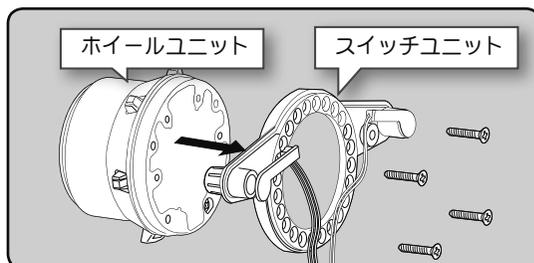
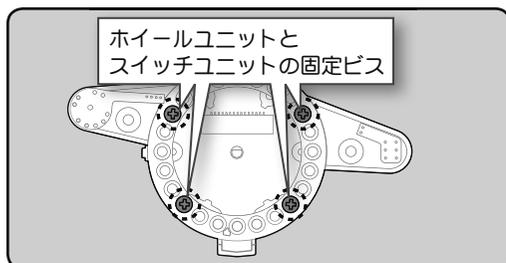
**3** 3箇所のコネクタを T7PX 本体の基板から外します。

- コネクタを基板から外すときは、図の矢印の方向に上側からツメを押しながら、ロックを解除して外してください。(それぞれ3か所のコネクタは、ピン数が異なりますが、すべて同じロック式です。)



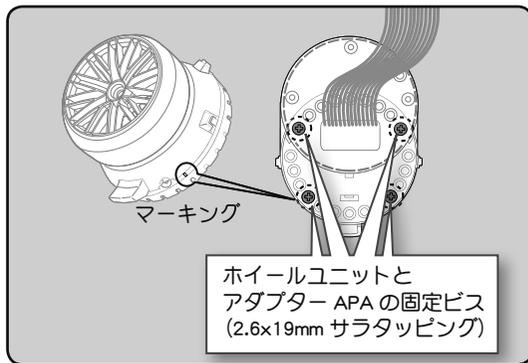
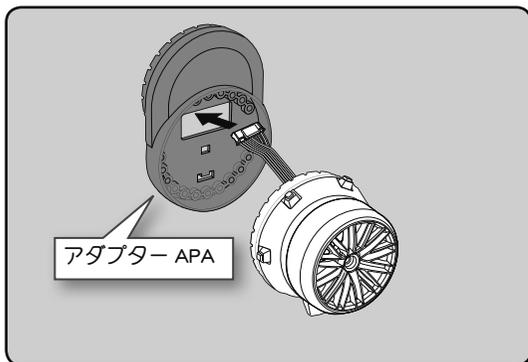
**4** プラスドライバーで、ホイールユニットとスイッチユニットを固定している、4本のビス (2.6×15mm サラタッピング) を外します。

- 再度取り付けるとき、ホイールユニットとハウジングの取り付け角度を変更できます。



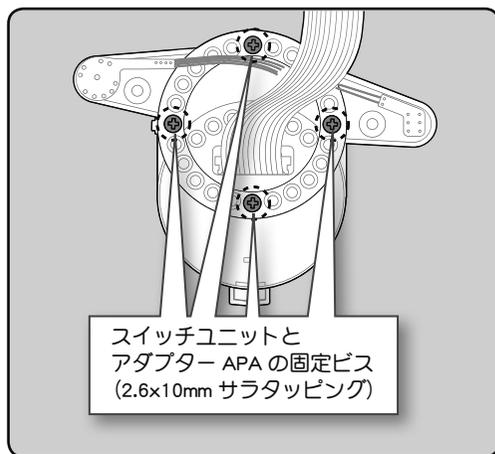
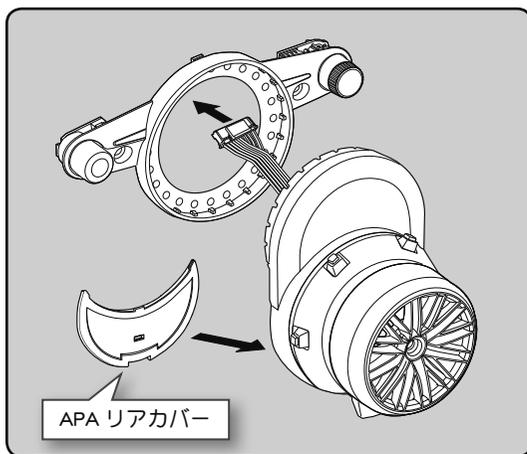
**5** ホイールユニットの配線を図のように、アダプター APA の穴に通し、付属の 2.6x19mm サラタッピングビスを使用して、ホイールユニットとアダプター APA をプラスドライバーで、好みの角度に固定します。ビスの長さを間違えないようにしてください。

- 配線を挟まないように注意してください。
- 2.6x19mm サラタッピングビスは、製品に付属の袋詰の中にあります。
- 角度を調整できますが、ホイールユニットのマーキングの場所を確認してビスを取り付けてください。
- ビスは 4ヶ所取り付けできますが、ホイールユニットの取り付け角度によって、4ヶ所取り付けできない場合があります。



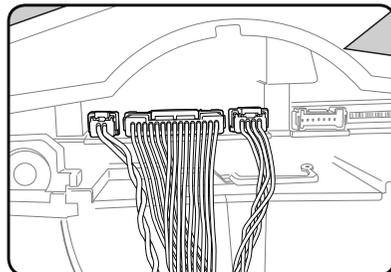
**6** スイッチユニットに配線を図のように通してから、プラスドライバーで、スイッチユニットとアダプター APA を固定します。取り付けビスは、付属の 2.6x10mm サラタッピングビスを使用します。ビスの長さを間違えないように注意してください。次に APA リアカバーを取り付けます。

- 2.6x10mm サラタッピングビスは、製品に付属の袋詰の中にあります



**7** コネクターを基板の元の位置に差し込みます。

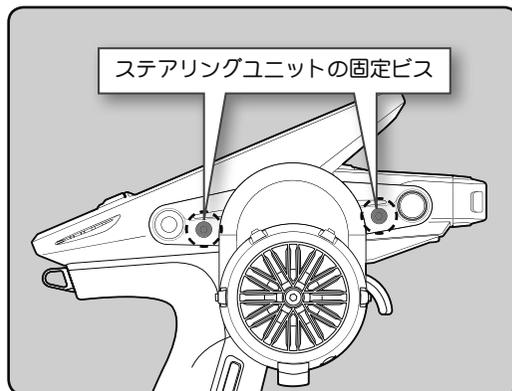
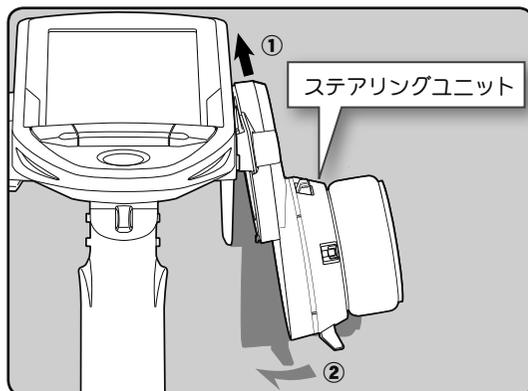
- 向かって左から、2ピンコネクター (PS3)、15ピンコネクター (ホイールユニット)、4ピンコネクター (DL1/PS6) の順番になります。



お  
使  
い  
に  
な  
る  
前  
に

**8** 組み立てたステアリングユニットを本体に取り付けます。2.5mmの六角レンチで、ステアリングユニットと本体を固定ビス(3.0x12mm キャップ)で取り付けて完成です。

- 配線を挟まないようにゆっくり取り付けてください。
- ①→②の順に入ると取り付けやすいです。

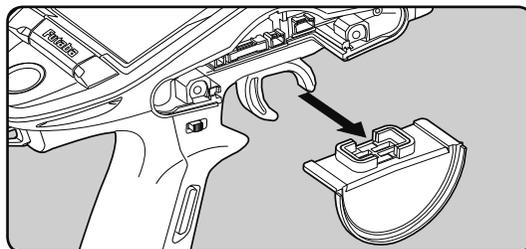


### 左利き用の改造方法

- 2.0mmの六角レンチをご準備ください。
- ホイールポジション変更用アダプター APA の取り付け方の①～③ (P24) を参考に、ホイールユニットを外します。

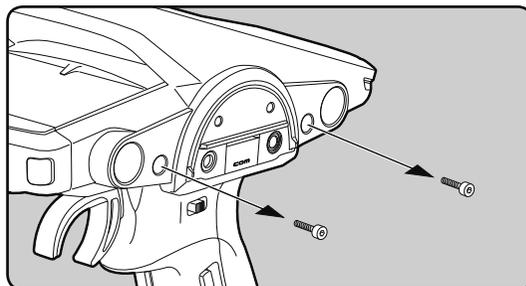
**1** PS5 ユニット (スイッチキャップと取り付けプレート) を矢印の方向にゆっくり引き抜きます。

- スイッチ本体を引っかけて、壊さないように注意してください。



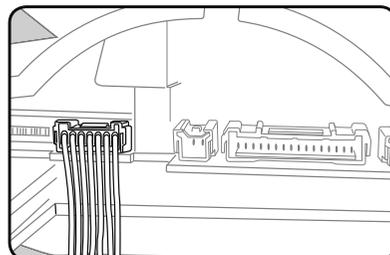
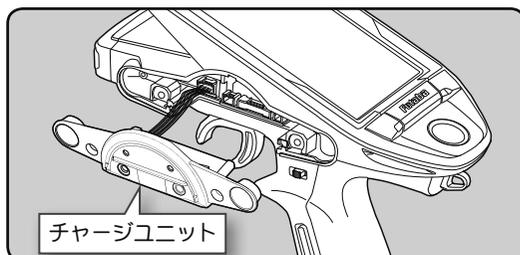
**2** 次に反対側のチャージユニットを外します。2.5mmの六角レンチで、反対側のチャージユニットの固定ビス(3.0x12mm キャップ)を外します。

- 2本の固定ビスは、本体から完全に抜き取ってください。



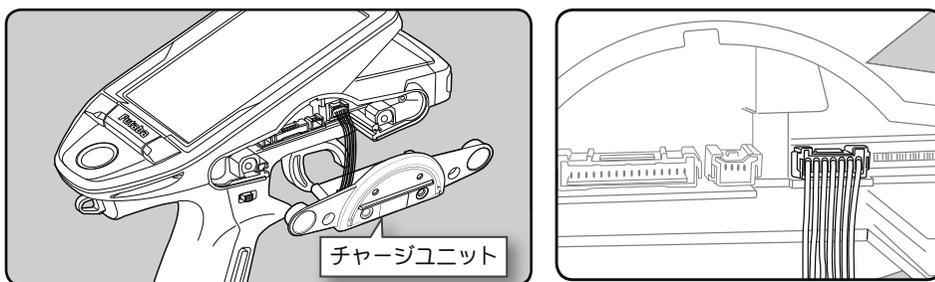
**3** 配線を引っ張り過ぎないように注意して、チャージユニットをゆっくりと外します。コネクタを T7PX 本体の基板から外します。

- コネクタを基板から外すときは、P24の図を参考にコネクタのツメを押しながら、ロックを解除して外してください。

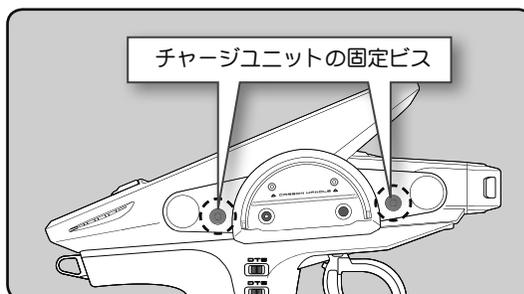


#### 4 チャージユニットを本体の反対側のコネクタに取り付けます。

- 配線を挟まないようにゆっくり取り付けてください。

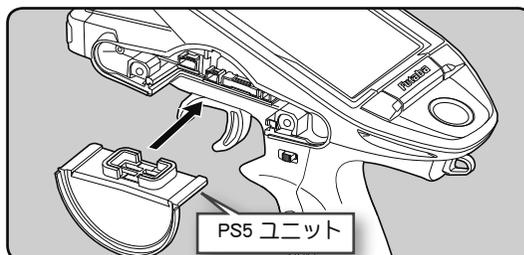


#### 5 2.5mmの六角レンチで、チャージユニットと本体を固定ビスで取り付けます。



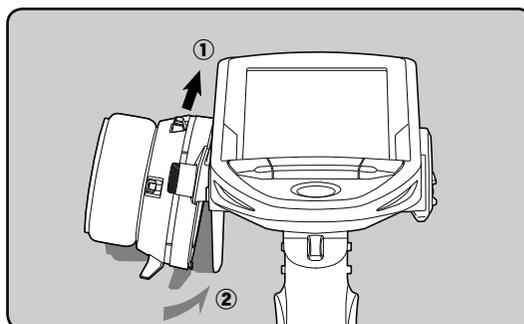
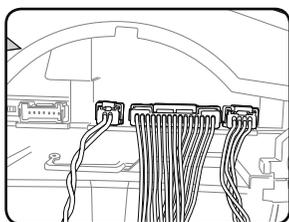
#### 6 最初の1で外したPS5ユニットを、本体の反対側に取り付けます。

- スイッチ本体を引っかけて、壊さないように注意してください。

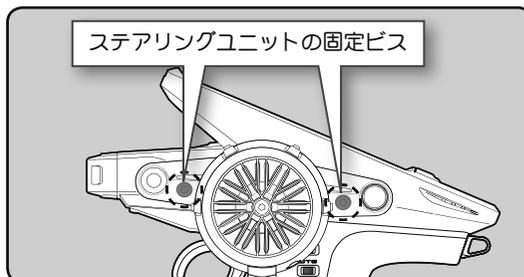


#### 7 ステアリングユニットのコネクタを T7PX 本体の反対側の基板に差し込み、本体に取り付けます。

- 配線を挟まないようにゆっくり取り付けてください。
- ①→②の順に入ると取り付けやすいです。



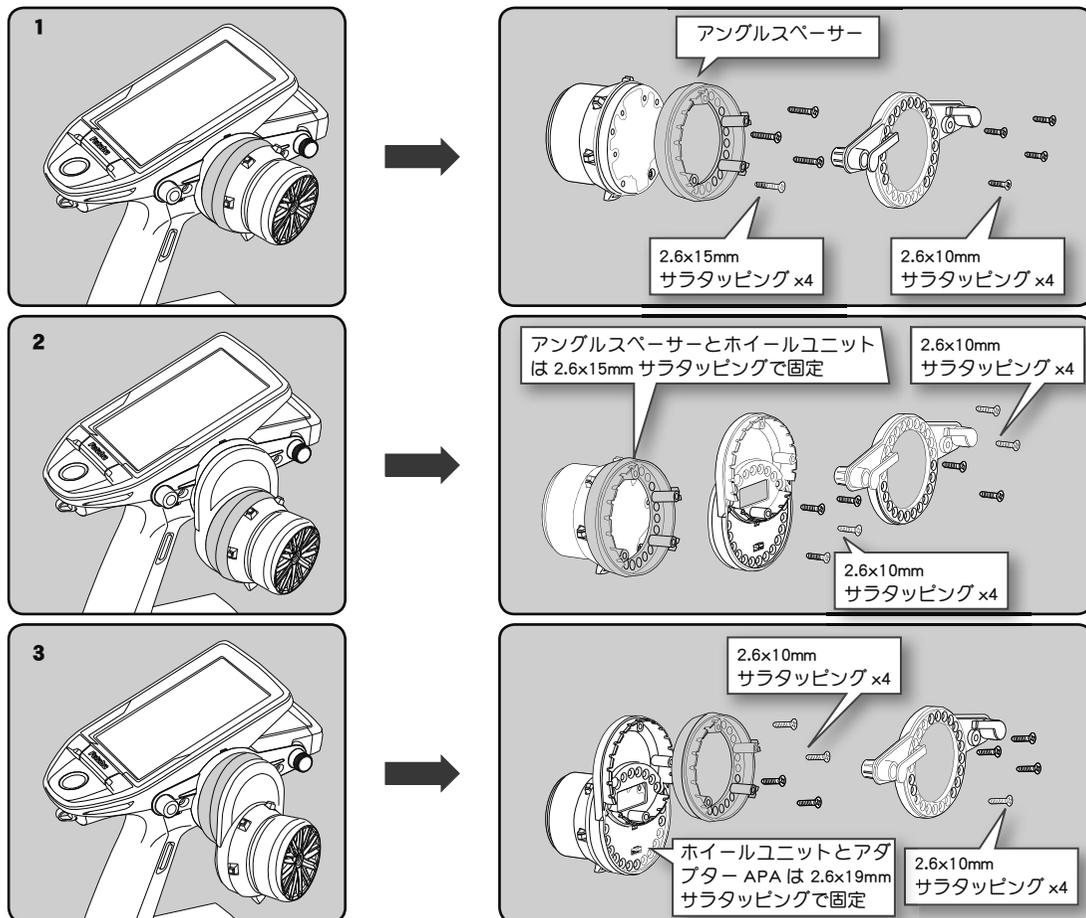
#### 8 2.5mmの六角レンチで、ホイールユニットと本体を固定ビスで取り付けます。 これで完成です。



## オプションのアングルスパーサーを使用する場合

- オプションのアングルスパーサーを使用して、ホイール取り付け角度を変更できます。
  - アングルスパーサーには 2.6×10mm サラタッピングビスが 4 本付属しています。
  - アダプター APA を使用する場合と使用しない場合で、以下の取り付けを参考にしてください。
  - アダプター APA を使用する場合は、APA リアカバーを取り付けます。
  - プラスドライバーをご準備ください。使用するビスの長さに注意してください。
  - 実際は配線がありますので各部品に通してから組み立てます。

お使いになる前に



## トリガーブレーキレバーの交換

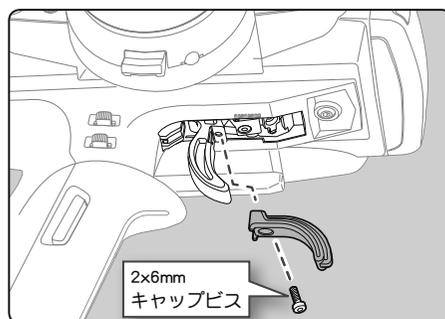
- トリガーのブレーキレバーを間隔が狭いナロータイプと、広いワイドタイプから選べます。(工場出荷時はナロータイプ)

\* ブレーキレバーを交換した場合、アジャスター機能 (P196) でスロットル側の補正を行ってください。

### ブレーキレバーの変更方法

- 1.5mm の六角レンチをご準備ください。本体からバッテリーを外してください。

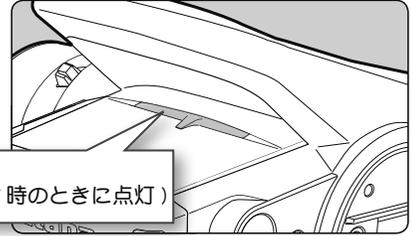
- 1 トリガーを持って、1.5mm の六角レンチでブレーキレバーの固定ビスを外し、ブレーキレバー外します。
- 2 1.5mm の六角レンチを使用して、ブレーキレバーの固定ビスでワイドタイプのブレーキレバーを元のように取り付けます。



# ノンテレメトリー LED (テレメトリー OFF サイン)

●テレメトリー機能が禁止のレースに参加する場合には、テレメトリー機能が動作していないことを確認できる専用のLEDです。テレメトリー機能がOFFになっている場合に、LEDが点灯します。

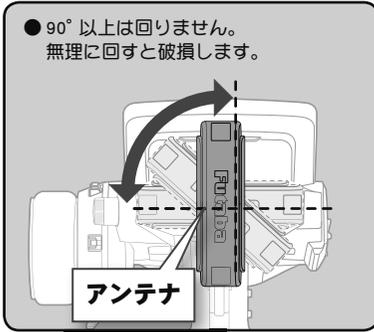
ノンテレメトリー LED  
(テレメトリー機能 OFF 時のときに点灯)



# 送信機のアンテナおよび受信機の取り扱い方

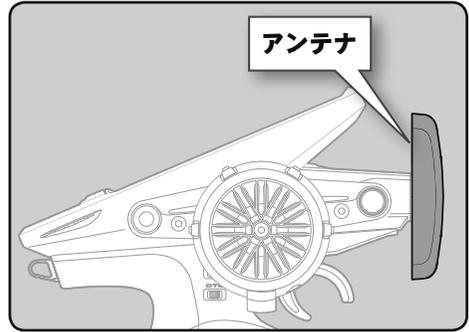
## T7PX のアンテナについて

- 90° 以上は回しません。無理に回すと破損します。



### アンテナの可動範囲

アンテナは45° または90° 立てた位置にすると、水平の状態より電波の到達距離が伸びる場合があります。  
(条件によって異なります。)



お使いになる前に

## ⚠注意

- ⊖ 走行中はアンテナを握らないでください。

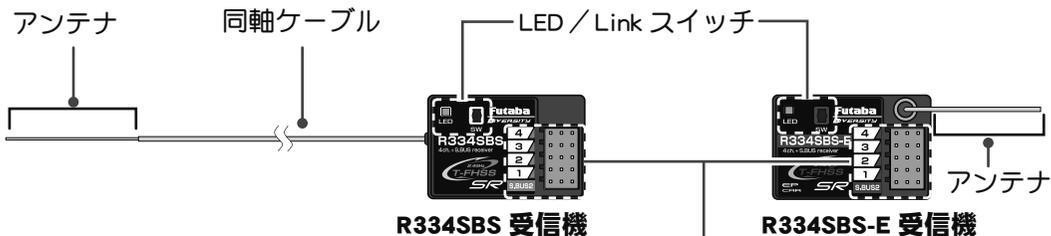
電波の出力が弱くなるため、受信距離が短くなり危険です。

- ⊖ アンテナは上記の図の範囲で可動しますが、可動範囲以上に回したり、衝撃などのダメージを与えないでください。

内部ケーブルの断線、故障の原因となる恐れがあり、そのような場合受信距離が大幅に短くなり危険です。

\* T7PX のアンテナを受信機以外のサーボ、モーターコントローラー等に極端に接近させると誤動作する場合がありますが、強い高周波出力の影響による現象で異常ではありません。

## 受信機 (R334SBS / R334SBS-E) 各部の名称



### コネクター部

- "4" : 4チャンネルサーボ (4CH 目)
- "3" : 3チャンネルサーボ (3CH 目)
- "2" : スロットルサーボ (2CH 目)
- "1" : ステアリングサーボ (1CH 目)
- "S.BUS2" : 電源接続コネクター/SBUS2 端子

\* 受信機電源は、SBUS2 端子または 1 ~ 4 のどのコネクターに接続しても使用できます。

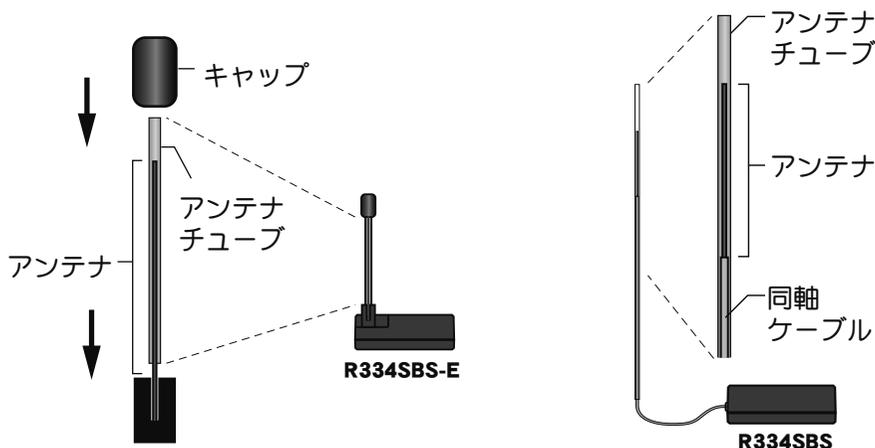
## 受信機の搭載方法

受信機は、以下に書かれている内容に充分注意して、車体に搭載します。

**注意：**R334SBS / R334SBS-E 受信機とアンテナを搭載する場所により、受信距離が異なります。

**注意：**R334SBS / R334SBS-E 受信機は、図のアンテナ部分（R334SBS は先端から約 3cm）を保護するため、アンテナチューブにアンテナを必ず入れ、先端を外部に出さないでください。

**注意：**R334SBS / R334SBS-E 受信機は、外付けアンテナとケース内部にアンテナがあるダイバーシティー方式です。受信機上面に障害物があると、受信状態が悪くなり操作不能になる危険性があります。そのため、この場所に配線や電子機器を載せたり、ステッカーを貼りつけたりしないでください。受信距離に影響があります。



お使いになる前に

### 警告

- ❶ 図で示すような高い場所にアンテナ部分を設置してください。
- ❷ アンテナ部分、同軸ケーブル部分は切断したり束ねたりしない。
- ❸ アンテナ部分は絶対に、折り曲げないでください。また、同軸ケーブル部分を無理に折り曲げないでください。
- ❹ 受信機アンテナの同軸ケーブルやアンテナを無理に引っ張らないでください。

受信機内部破損の原因となります。

- ❺ 受信機はバッテリー、モーターコントローラー、モーターやシリコンコードなどのノイズ源から可能な限り離す。特にアンテナ線は絶対に近付けない。

ノイズ源に近付くと、受信感度が下がって走行（走航）範囲が狭くなって暴走の原因となります。

- ❶ 受信機はスポンジゴム等で包むか、厚手の両面テープで固定し、防振対策を行う。湿気がある場合は、水の浸入を防ぐためにビニール袋等に受信機を入れ、防水対策をしてください。

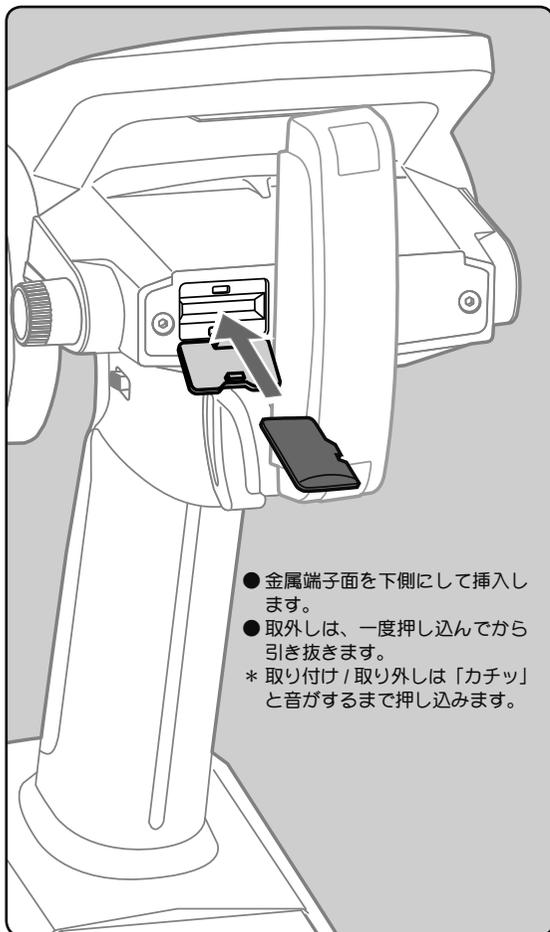
### 注意

- ❶ サーボは必ず下記条件で使用してください。
  - ・受信機側使用電源：3.7V ~ 7.4V（乾電池の使用禁止）
  - ・送信機の受信機設定が T-FHSS SR の SR モード ON のチャンネル：弊社 SR 対応サーボで SR モードに設定したサーボ
  - ・送信機の受信機設定が T-FHSS SR の SR モード OFF のチャンネル：弊社 SR 対応サーボで SR モードに設定していないサーボと弊社製カー用デジタルサーボ
  - ・受信機レスポンスタイプ設定が T-FHSS、デジタル（ハイスピード）：弊社製カー用デジタルサーボ
  - ・受信機レスポンスタイプ設定が T-FHSS、アナログ（ノーマル）：弊社製カー用全サーボ（SR モード以外）

**注意：**ただし、T-FHSS のデジタル（ハイスピード）設定の場合、デジタルサーボ（BLS シリーズのブラシレスサーボを含む）の使用が条件となります。アナログサーボはデジタル（ハイスピード）設定では正常に動作できません。また、受信機に接続されているサーボ、その他の機器の故障の原因となります。

## microSD カード (市販品) の取り扱い

市販の microSD カードを使用すると、T7PX のモデルデータの保存と、テレメトリーのログデータを保存できます。また、T7PX のソフトのアップデートが弊社ホームページへ公開された場合、microSD カードを使用してアップデートもできます。



(市販品)  
SD 規格および、SDHC 規格準拠の microSD カード  
(カードにより動作しないものもあります)

\* メモリーカード内のデータは故障や損害の内容・原因にかかわらず補償いたしかねます。メモリーカード内の大切なデータは必ずバックアップをお取りください。

### ⚠ 注意

① microSD カードのセットおよび取り出しは必ず送信機の電源が off の状態で行う。

アクセス中(読み込みや書き込み) microSD カードを取り出すと、カード自体やデータが破壊される恐れがあります。

② microSD カードスロットを顔に向けて、取り付け / 取り外しをしないでください。

急に指を離して microSD カードが飛び出し、顔に当たると危険です。

③ microSD カードは精密機器のため、無理な力や衝撃を与えない。

● microSD カードを T7PX に取り付けると "Futaba" という名前のフォルダが作成され、その中に "LOG" と "MODEL" というフォルダが作成されます。"MODEL" というフォルダの中にモデルデータが保存され、"LOG" というフォルダの中にテレメトリーのログデータが保存されます。また、スイッチ設定 (P69) でプッシュスイッチに "画面保存" を設定すると、このスイッチで T7PX に表示されている画面の画像が保存されます。保存された画像が "PICTURE" というフォルダに保存されます。スイッチで画面保存を実行するまでは "PICTURE" フォルダは作成されません。

● microSD カードに記録したテレメトリーのログデータは、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。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。



お使いになる前に

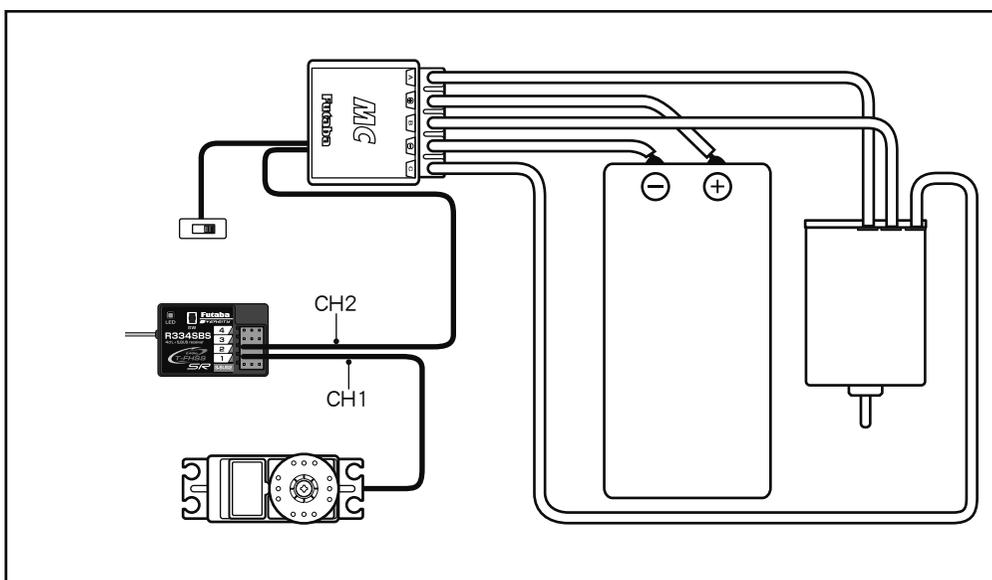
## 受信機・サーボの接続方法

受信機、サーボ等は下の図のように接続してください。また、次のページの「組込時の安全上の注意」を守って、接続および組込みをしてください。

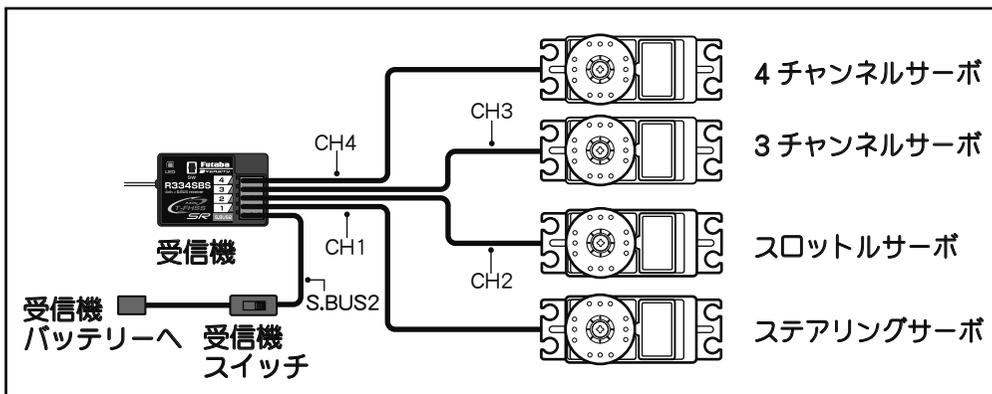
下の図は一例を示します。モーターコントローラーからモーターおよびバッテリーへの接続方法は、使用するモーターコントローラーの種類により違いがあります。

モーターコントローラーやサーボは別途ご準備ください。

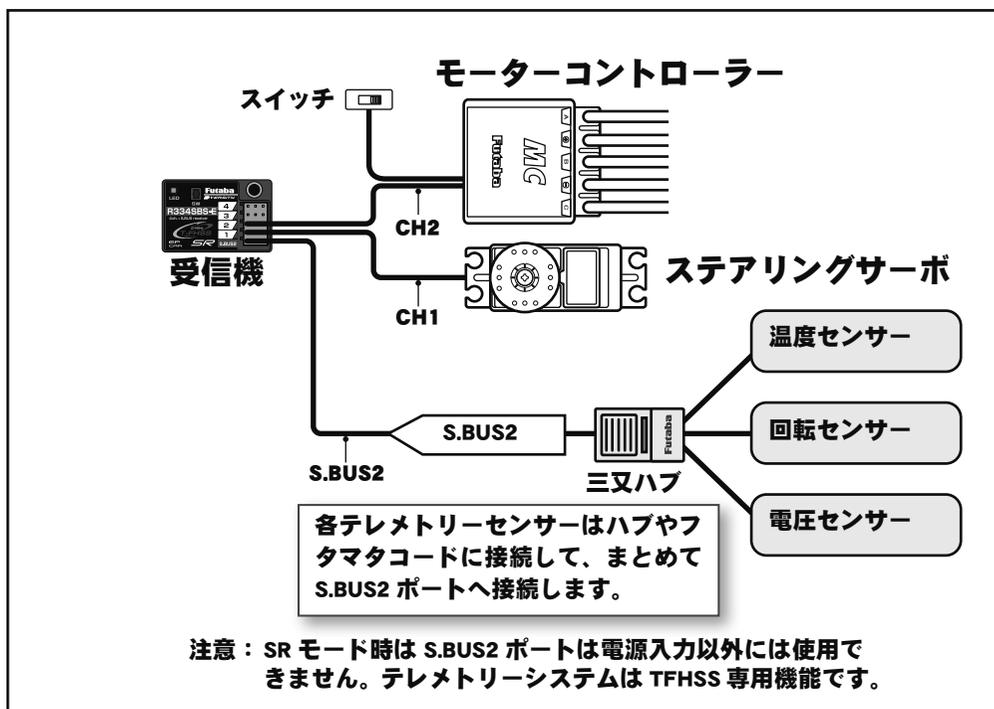
### モーターコントローラーを使用する場合



### エンジンカーの場合



# テレメトリーセンサーを使用した S.BUS の接続例



組込方法

## 組込時の安全上の注意

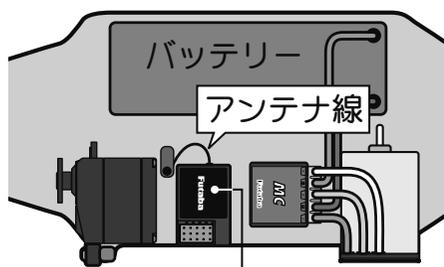


### 警告 受信機 (受信機アンテナ)

- ⊙ アンテナ線は切断したり束ねたりしない。
- ⊙ アンテナ線はサーボやモーターコントローラーのリード線と一緒に束ねない。
- ⊙ モーターや動力バッテリー等の大電流が流れる部分 (配線を含む) に近付けない (1cm 以上離す)。
- ⊙ 受信機上面にも内部アンテナがあります。この場所に配線や電子機器を載せたり、ステッカーを貼りつけたりしないでください。受信距離に影響があります。
- ⊙ 金属製、カーボン製、その他の導電性の材料で作られたプレートに、金属製等の導電性のアンテナホルダーを使用しないでください。
- ❗ アンテナホルダーは受信機にできるだけ近い位置に取り付ける。

切断したり、束ねたり、ノイズ源に近付けると、受信感度が下がって走行 (走航) 範囲が狭くなって暴走の原因となります。

\* ノイズは金属やカーボン等の電気を通すものを伝わってくるので、それらのパーツからも離してください。



受信機はバッテリー、モーターコントローラー、モーターやシリコンコードなどのノイズ源から可能な限り離す。特にアンテナ線は絶対に近付けない。

左図の例は、R334SBS の場合です。R334SBS-E はケースの上面にアンテナを配置します。

この場所に配線や電子機器を載せたり、ステッカーを貼りつけたりしないでください。

# 警告

## 受信機の防振／防水

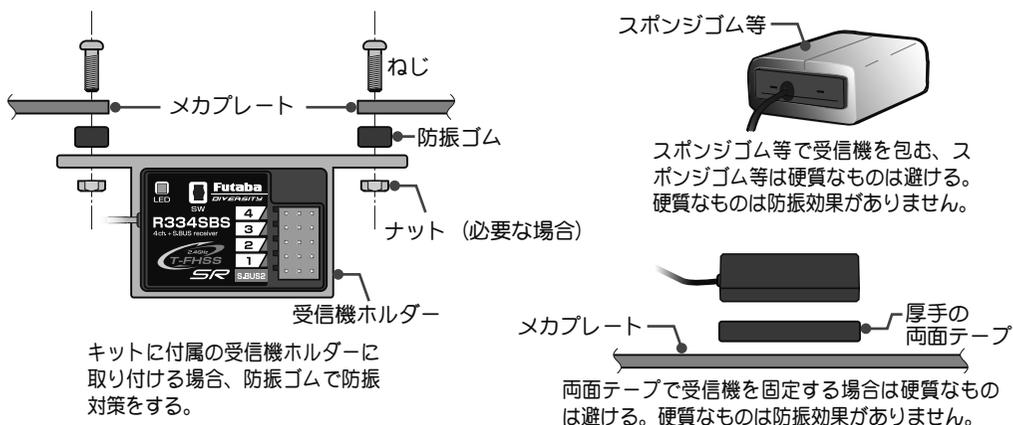
(車の場合)

- ① 受信機はスポンジゴム等で包むか、厚手の両面テープで固定し、防振対策を行う。
- ② キットに付属の受信機ホルダーを使用する場合、防振ゴム（ラバークロメット）を介して車体に取り付ける。

(ボートの場合)

- ① 受信機はスポンジゴム等で包んで防振対策をする。また、ビニール袋等に入れて、防水対策を行う。

強い振動やショックを受けた場合や、水滴の侵入によって誤動作すると暴走します。



## 組込方法

## コネクター接続

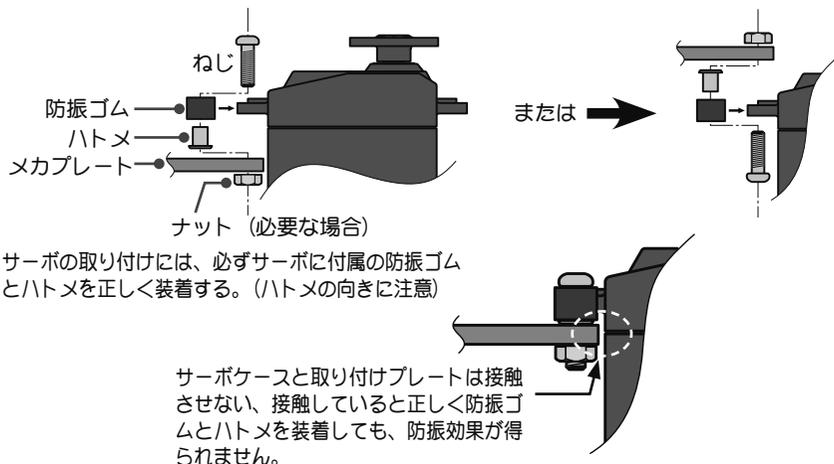
- ① サーボ、電池等の接続コネクターは奥まで確実に挿入する。

走行（走航）中に、車体（船体）の振動等でコネクターが抜けると暴走の危険があります。

## サーボの取り付け

- ① サーボは防振ゴム（ラバークロメット）を使用してサーボマウント等に取り付ける。また、サーボケースがサーボマウント等の車体（船体）の一部に直接接触れないように搭載する。

サーボケースが直接車体（船体）に接触している状態が続くと、振動が直接サーボに伝わり、サーボが破損し暴走します。



## ⚠ 警告

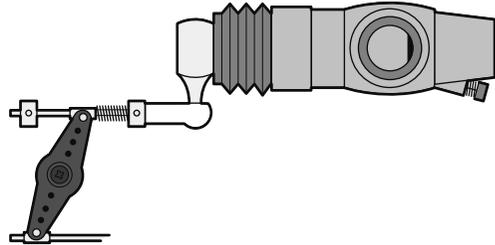
### サーボの動作中

- ① 各舵のサーボを動作中いっぱい動作させてみて、プッシュロッドがひっかかったり、たわんだりしないように調整する。

サーボホーンに無理な力が加わった状態が続くと、サーボが破損したり、電池の消耗が早くなって暴走の危険があります。



ステアリングサーボは、車体側の最大舵角で、サーボに無理な力が加わらないように調整する。



スロットルサーボはエンジンのキャブレターが全開、全閉とブレーキをいっばいにかけてときに無理な力が加わらないように調整する。

特にブレーキは、走行中にブレーキ本体が熱により効きが悪くなるため、ATL でブレーキ舵角を増やすケースがありますが、走行前に適正な最大舵角量をエンドポイントで調整し、走行中に ATL で舵角を増やしてもサーボに無理な力が加わらないようにする。

### モーターコントローラー

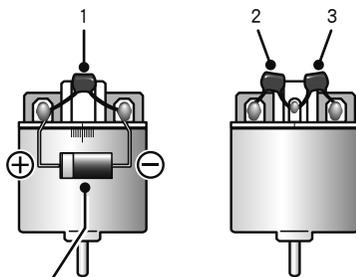
- ① ヒートシンク（放熱板）は、アルミやカーボンシャーシ等の電気を通すものに触れないように取り付ける。

走行（走航）中に触れて、他の回路とショートした場合、暴走します。

### ブラシモーターのノイズ対策

- ① 走行（走航）用 ブラシモーターには、必ずノイズ取りのコンデンサーを取り付ける。

ノイズキラーコンデンサーがない場合、ノイズの影響で、走行（走航）可能範囲が狭くなり、暴走の危険があります。



シヨットキーダイオード

ノイズキラーコンデンサーがないブラシモーター、あるいはノイズキラーコンデンサーが不十分な場合、受信機等を誤動作させる可能性があります。必ずコンデンサーを3個モーターにはんだ付けしてください。

また、シヨットキーダイオードを必要とするモーターコントローラーを使用する場合は、カソード（白い帯）側を+側に、もう一方の端子を-側にハンダ付けしてください。モーターの極性表示は必ずしも実際の配線の極性と合っていないのでご注意ください。この極性を誤ると、モーターコントローラーおよびダイオードを破損します。

### その他のノイズ対策

- ① 車体（船体）に、振動で金属同士が接触するような部分がないように整備する。

このような部分があると、受信特性に影響を受け、走行（走航）可能範囲が狭くなり、暴走の危険があります。

## 設定前の準備

送信機の各機能を設定する前に、次の各項目を確認し、必要な場合は最初に設定します。

### 電源スイッチ (PWR) を入れたときの表示について

電源スイッチを入れると、現在選択しているモデル名を表示します。これから使用するモデル名が表示しているか確認してください。モデルの変更が必要な場合は、モデルメニューのモデルセレクト機能 (P182) で変更してください。

送信機の電源を入れる



\* 画像は画面の説明の関係で合成しています。実際にはレスポンス(デジタル/ノーマル)とSRモードは同時に表示しません。また、T-FHSS システム以外のシステムでは、テレメトリー機能の ON/OFF 状態と受信機からの受信感度は表示しません。

### 高周波出力と受信機設定の確認

これから使用する受信機タイプに設定されているか確認します。

\* "PWR" 側の電源スイッチを ON にし、正常に電波が出力している場合、右図のように "T-FHSS SR" / "T-FHSS" / "S-FHSS" / "FASST" のいずれかを表示します。使用する受信機とシステムの設定が違っている場合は、"受信機設定" で変更してください。表示しない場合は、異常や故障が考えられます。弊社カスタマーサービスセンターにご連絡ください。

"DSP" 側で画面表示している場合は、同じ場所に "ディスプレイ" と表示します。

\* T7PX セットに付属の R334SBS / R334SBS-E は T-FHSS SR または、T-FHSS システムで動作しますので、この表示は T-FHSS SR または、T-FHSS になっている必要があります。

\* T7PX 送信機は、R314SB / R304SB の T-FHSS システム受信機や、R2104GF などの S-FHSS と FASST システムの受信機が使用できます。ただし FASST システムで使用できる受信機は、R614FS/FF/FF-E, R604FS/FSE の "C2" タイプ専用です。R603FS/FF の C1 タイプには使用できません。

"T-FHSS SR" と表示



T-FHSS SR の場合

## 受信機設定の変更および、送信機と受信機のリンク方法

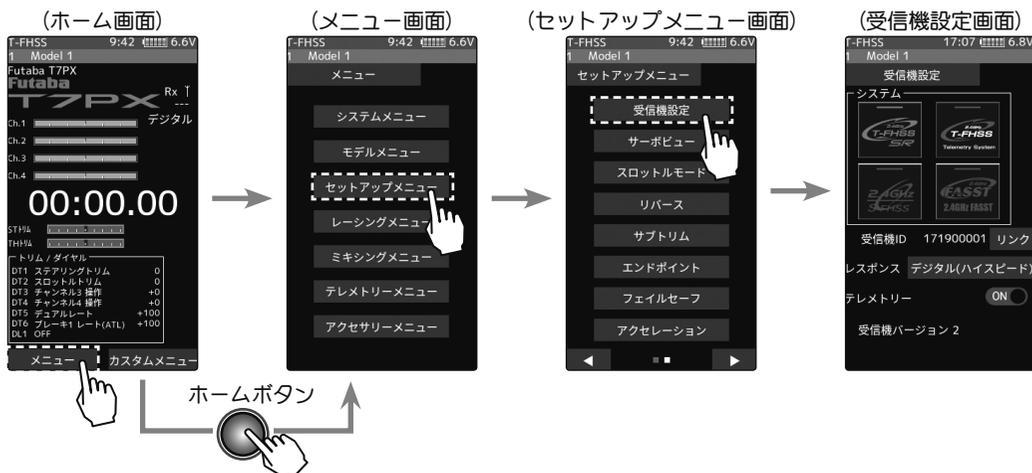
最初に受信機設定をします。次に送信機と受信機をリンクさせ、送信機の ID 番号を受信機が記憶し、他の送信機からの信号を受け付けないようにします。また、テレメトリーシステム T-FHSS は、同時に受信機の ID 番号を送信機が記憶し、他の受信機からのデータを受け付けないようにします。

受信機タイプの設定方法と、送信機と受信機のリンク方法を説明します。

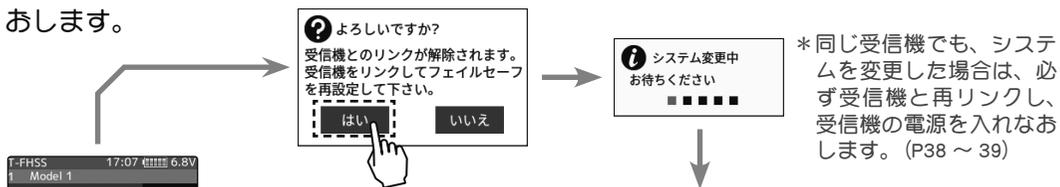
ホームボタンとタッチパネルで操作します。

### 受信機設定の変更方法

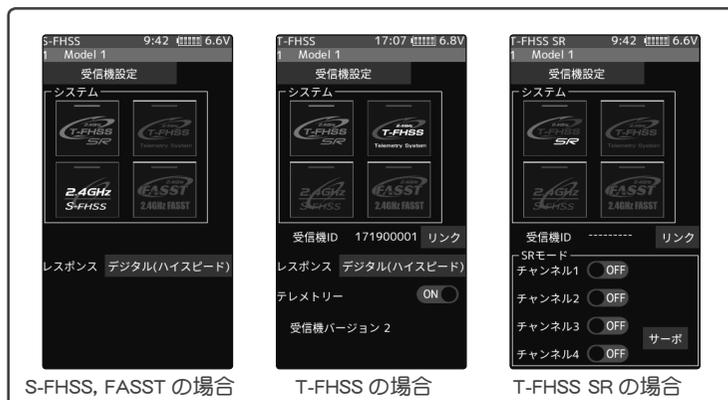
- 1 電源スイッチ (PWR) を入れます。ディスプレイ (DSP) 側では、リンクはできません。ホーム画面でホームボタンまたはタッチパネルの【メニュー】をタッチして、次に【セットアップメニュー】→【受信機設定】をタッチして、"受信機設定"画面を表示します。



- 2 受信機設定で T-FHSS SR / T-FHSS / S-FHSS / FASST の中から、設定するシステムを選びタッチします。確認画面を表示しますので実行する場合は【はい】をタッチすると、ピピッという電子音がして設定が終了します。キャンセルする場合は【いいえ】を選びタッチします。システムを変更した場合は、必ず受信機とリンクさせ、電源を入れなおします。



T-FHSS SR / T-FHSS, S-FHSS / FASST の中から、設定するシステムを選びタッチ

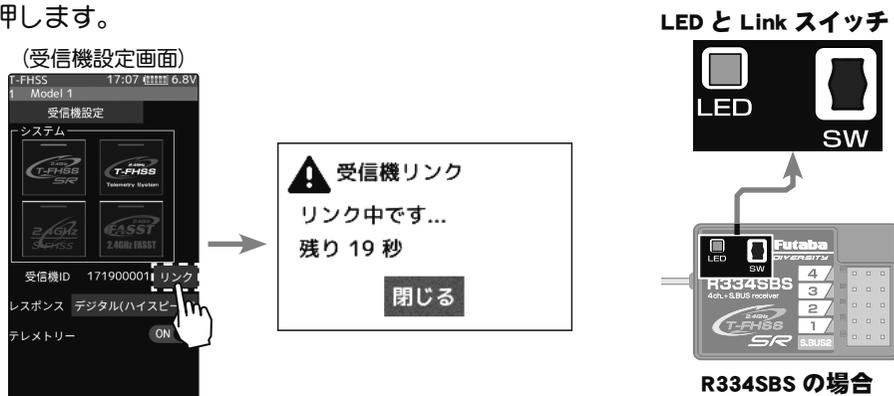


\* ここまでの設定が終わったら、FASSTシステム (R614FS/FF/FF-E, R604FS/FSE) と、S-FHSSシステム (R2104GF、R204GF-E等) 受信機を使用する場合は、P39の【T-FHSS SR / T-FHSS 以外の受信機】に進んでください。T-FHSS SR受信機 R334SBS / R334SBS-E等)とT-FHSS受信機 (R314SB等)は、次の3に進みます。

**参考:T-FHSS SRシステムは、SRモード対応サーボを使用して、T7PXのSRモードとサーボのSRモードの両方をONにしたとき、最高の性能を発揮します。**

**3** 送信機と受信機を50cm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。

**4** 送信機T7PX画面の【リンク】をタッチすると、チャイム音がしてT7PX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。



**5** LEDが赤点灯から緑点灯に変わり、T7PXのピピッと電子音と、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、T7PXの画面に受信機のIDナンバーを表示します。T-FHSSの場合、受信機ソフトウェアバージョンも表示します。【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。設定が完了したら一旦受信機の電源を入れなおします。



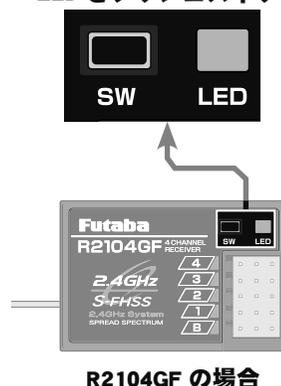
受信機ソフトウェアバージョン  
ソフトウェアバージョンは「T-FHSS」システムでのみ表示します (送信機のテレメトリー ON、受信機電源が ON の場合)。

- T7PX と T-FHSS SR 受信機 (R334SBS / R334SBS-E 等) または、T-FHSS 受信機 (R314SB 等) は、モデルメモリーごとに最後にリンクした組み合わせの ID を送信機と受信機が互いに記憶します。
- T7PX は各モデルメモリーで、受信機の ID を 1 つしか記憶できませんので、同じモデルメモリーで複数の T-FHSS と FHSS SR 受信機は使用できません。同じモデルメモリーで受信機を交換する場合は、以前リンク済みの受信機でも、再度リンクさせる必要があります。
- 複数の受信機を使用する場合は、T7PX のモデルメモリーごとにリンクした組み合わせで使用してください。  
1 台の受信機で複数のモデルメモリーにリンクして使用することはできます。
- テレメトリー機能の通信状態は T7PX のホーム画面で確認できます。

### T-FHSS SR / T-FHSS 以外の受信機

- 1 送信機と受信機を 50cm 以内に近づけます。
- 2 電源スイッチ (PWR) を入れます。ディスプレイ (DSP) 側では、リンクはできません。
- 3 受信機側の電源 ON にします。
- 4 受信機側のプッシュスイッチを 1 秒以上押し続け LED が「緑」の点灯に変わったら離します。これにより、受信機は送信機 ID の読み込みが完了します。実際にサーボの動作を確認してください。

LED とプッシュスイッチ



R2104GF の場合

初期設定

#### 注意：受信機 LED の状態を確認

信号が受信されていない状態	赤点灯
受信状態 OK (ID 設定完了)	緑点灯
受信状態 (ID 設定前、または不一致)	緑点滅 <sup>*1</sup> T-FHSS (SR)は赤点灯 <sup>*2</sup>
自動復旧できない異常 (EEPROM 異常, その他)	赤 / 緑の交互点灯

\*1 緑点滅は、一時的に赤点灯する場合があります。

\*2 T-FHSS と T-FHSS SR 受信機は赤点灯します。

**注意：**サーキットなど、自分以外の Futaba 2.4GHz システムの送信機が電波を送信している場所で、ID 番号の読み込み操作を行うと、別の送信機の ID 番号を読み込んで、受信機の LED が緑点灯に変わっている場合があります。走行前に必ず受信機の電源を入れなおしてから、サーボの動作テストを行い、自分の送信機の ID 番号を読み込んでいることを確認してください。

### 警告

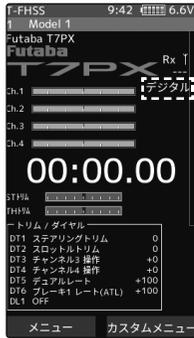
- 1 ID 番号の読み込み操作を行うときは、必ずエンジンを停止させた状態（モーターの接続を外した状態）で行う。

不意に車（ボート）が暴走する危険があります。

- 1 ID 番号の読み込み操作を行った後は、サーボの動作確認を必ず行ってください。

## レスポンス / SR モードの確認

ここではレスポンスまたは SR モードの設定が、使用するサーボやその他の機器と一致しているか確認してください。



レスポンスモードを表示  
 "デジタル":  
 デジタル(ハイスピード)設定  
 "アナログ":  
 アナログ(ノーマル)設定

T-FHSS, S-FHSS, FASST の場合



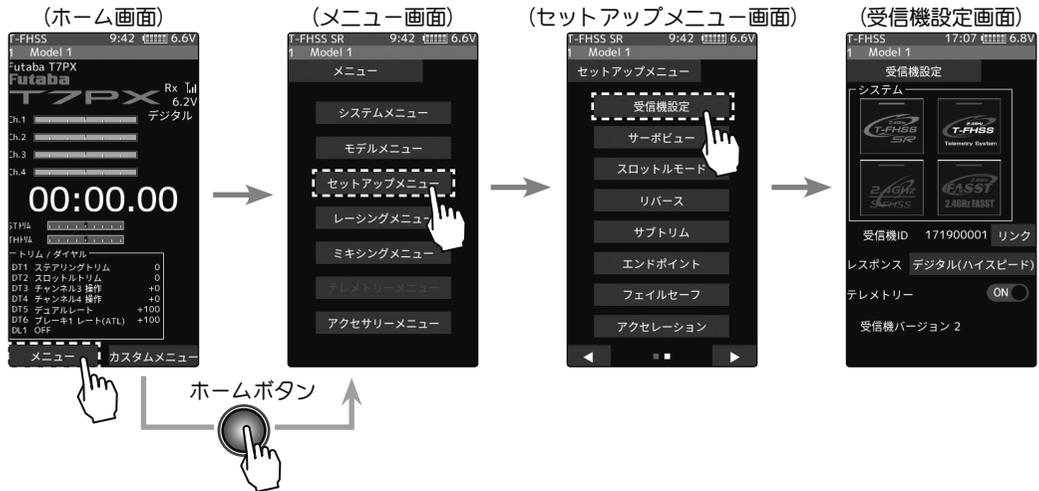
SRモードのON/OFFを表示  
 [SR]と表示されている場合は、SR  
 モードがON  
 表示されていない場合は、SRモード  
 がOFF  
 チャンネルごとにON/OFFが設定  
 できます。

T-FHSS SR の場合

設定が異なる場合は次の方法で変更してください。

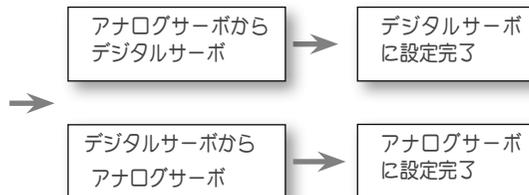
## レスポンス / SR モードの設定方法

- 1 ホーム画面から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。



初期設定

- 2 T-FHSS / S-FHSS / FASST の場合、受信機設定で "デジタル(ハイスピード)" または "アナログ(ノーマル)" をタッチして変更します。変更すると表示が変わります。受信機の電源が入っている場合、必ず電源を入れなおしてください。



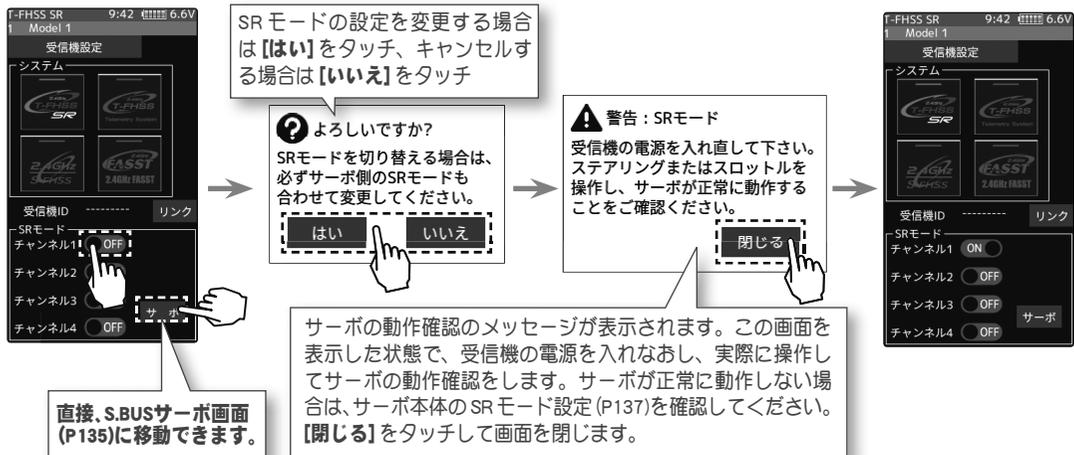
S-FHSS システムのアナログ (ノーマル) モードに設定すると、7ch まで使用できます。

T-FHSS SR の場合、従来の T-FHSS に比べ大幅にレスポンスアップさせる「SRモード」が使用できます。受信機設定でSRモードの各チャンネルの(ON●)/(●OFF)をタッチして変更します。変更すると表示が変わります。動作確認前に必ず受信機の電源を入れなおします。SRモードは、チャンネル単位でON/OFFの設定ができます。通常のサーボまたはESCを使用する場合は、接続するチャンネルのSRモードを(●OFF)にしてください。

**注意：**

\* SRモードONでは、通常のサーボは動作しません。SRモードに対応した弊社S.BUSサーボをP135のS.BUSサーボ画面でSRモードに設定してご使用ください。また、SRモードOFFの場合、SRモードに設定したサーボは使用できませんので、サーボをS.BUSサーボメニューでノーマルモードに設定してください。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。

\* SRモードに対応していないESCやジャイロ、その他の機器は動作しません。



**レスポンス／SRモードの設定と対応サーボ**

システム	レスポンス／SRモード	対応サーボ
T-FHSS SR	SRモードチャンネル ON	・弊社製カー用SR対応サーボでSRモード
	SRモードチャンネル OFF	・弊社製カー用SR対応サーボでノーマルモード ・弊社製カー用デジタルサーボ
T-FHSS	デジタル (ハイスピード)	・弊社製カー用SR対応サーボでノーマルモード ・弊社製カー用デジタルサーボ
	アナログ (ノーマル)	・弊社製カー用全サーボ (弊社製カー用SR対応サーボの場合ノーマルモード)
S-FHSS	デジタル (ハイスピード)	・弊社製カー用SR対応サーボでノーマルモード ・弊社製カー用デジタルサーボ
	アナログ (ノーマル)	・弊社製カー用全サーボ (弊社製カー用SR対応サーボの場合ノーマルモード)
FASST	デジタル (ハイスピード)	・弊社製カー用SR対応サーボでノーマルモード ・弊社製カー用デジタルサーボ
	アナログ (ノーマル)	・弊社製カー用全サーボ (弊社製カー用SR対応サーボの場合ノーマルモード)

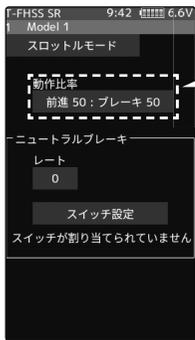
**警告**

❗ T7PX 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。

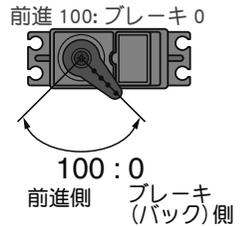
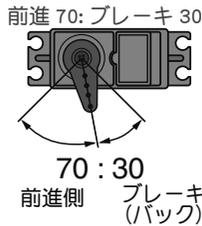
その他の条件では動作できなかったり、動作できる場合でも所定の性能は発揮されません。また、サーボ、その他の機器の故障の原因となります。他社製品との組み合わせにより発生した損害等につきましては、当社では責任を負いません。

## スロットルモードの確認

スロットルモード機能 (P62) を使用して、スロットルトリガー操作に対する、スロットルサーボ動作量を 50 : 50、70 : 30 または 100 : 0 に設定できます。ボートに使用するときなど 100 : 0 に設定するとトリガーのブレーキ側動作をカットできます。



前進 50: ブレーキ 50  
前進 70: ブレーキ 30  
前進 100: ブレーキ 0



## トリム類の初期設定

### ステアリングトリムとスロットルトリムの使用方法

車体の組み立てが終わり、実際に走行させるときに、ステアリングとスロットルのニュートラルを微調整するために使用します。

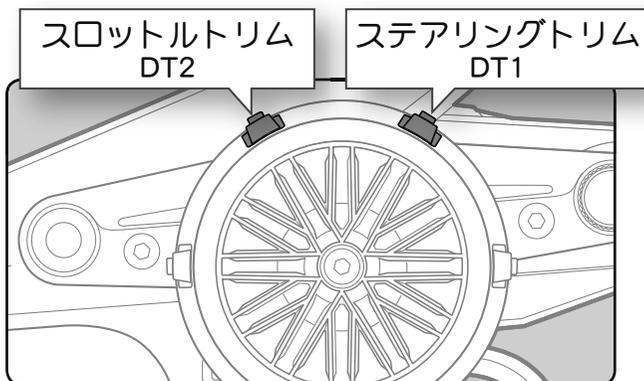
- ステアリングホイールから手を放して、ゆっくり前進させたとき、車体が右方向や左方向に曲って行かないようにステアリングトリムで調整します。
- スロットルトリガーから指を放した状態で車体が停止しているように、また、走行中にスロットルトリガーから指を放して、ブレーキが掛からないようにスロットルトリムで調整します。

### ●ステアリングトリム (DT1) の確認

初期設定では、ステアリングホイールの上部右側にあるデジタルトリム DT1 が、ステアリングトリムです。DT1 を操作して画面のステアリングトリム表示が移動することを確認してください。確認後 DT1 を操作して表示をセンター "0" の位置にしてください。

### ●スロットルトリム (DT2) の確認

初期設定では、ステアリングホイールの上部左側にあるデジタルトリム DT2 が、スロットルトリムです。DT2 を操作して画面のスロットルトリム表示が移動することを確認してください。確認後 DT2 を操作して表示をセンター "0" の位置にしてください。

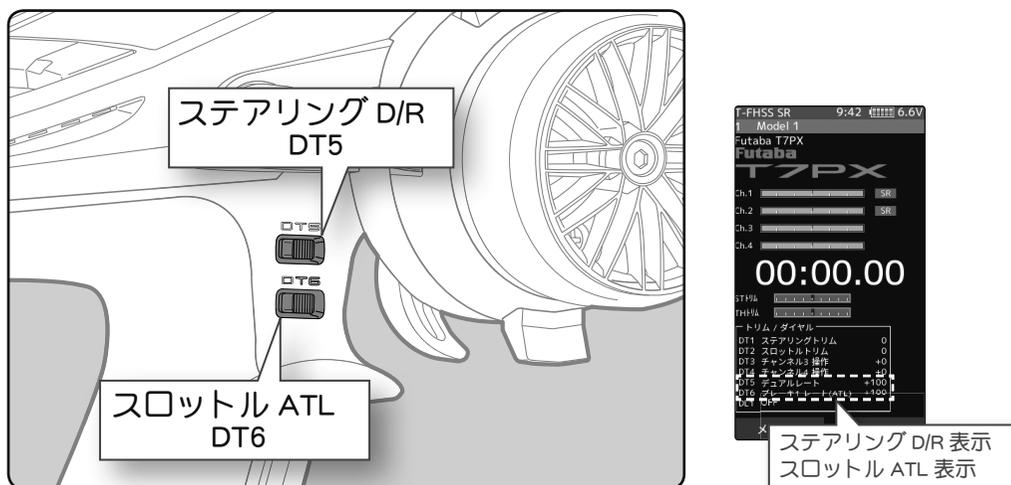


### ●ステアリングデュアルレート (DT5) の確認

初期設定では、グリップ部にあるデジタルトリムDT5 (上側)が、ステアリングデュアルレート (D/R) です。DT5 を操作して画面の D/R 表示の数値が変化することを確認してください。確認後は DT5 を操作して 100% に設定してください。

### ●スロットル ATL (DT6) の確認

初期設定では、グリップ部にあるデジタルトリムDT6 (下側)が、スロットル ATL (ATL) です。DT6 を操作して画面の ATL の数値が変化することを確認してください。確認後は DT6 を操作して 100% に設定してください。



## (車体組込時の設定手順)

車体にサーボを組み込むときは、次の順で機能の設定をすることをおすすめします。

**1** 前ページの設定前の準備のトリム類の初期設定をすべて行う。

**2** リバース機能でサーボ動作の方向を設定する。(P53)

それぞれのキットにより、サーボの組み込み方、リンケージの方向等が異なるため、送信機の操作に対して、サーボの動作方向を逆転させなければならない場合があります。

**3** サブトリムを設定し、サーボのニュートラルを合わせる。(P54)

**4** 自分の好みに合わせて、スロットルトリガーのメカニカル ATL を調整し、トリガーの動作量を設定する。(P19)

ストロークを調整した場合は、アジャスター機能 (P196) でスロットル側の補正を行ってください。

**5** エンドポイント機能で各チャンネルのサーボの舵角 (動作量) を調整する。(P55)

## 画面の操作

基本的な画面の操作方法を説明します。画面操作に使用するのは、ホームボタンとLCD画面のタッチパネルです。

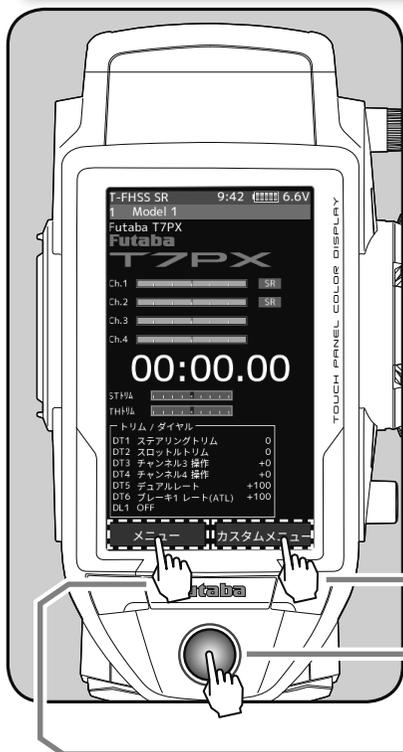
### メニュー画面の表示



の表示は、ホームボタンを通常の短押し  
またはタッチパネルをタッチ



の表示は、ホームボタンを長押し



ホーム画面から、画面の**【カスタムメニュー】**をタッチするとカスタムメニュー画面に移動します。



メニュー画面



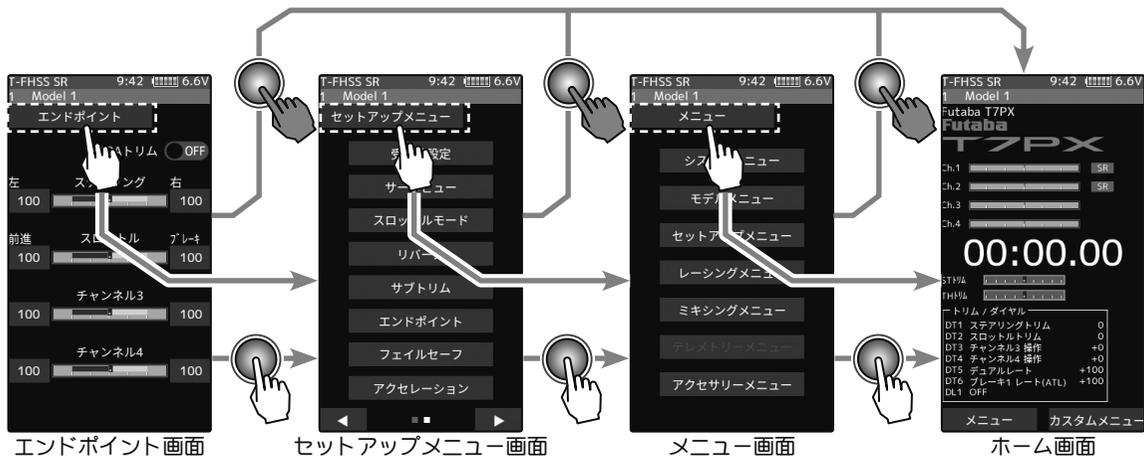
カスタムメニュー画面

ホーム画面から、ホームボタンを押すか、画面の**【メニュー】**をタッチするとメニュー画面に移動します。

\*【アクセサリメニュー】の「ホームボタン設定」でホーム画面からホームボタンを押して移動する画面を、メニュー画面とカスタムメニュー画面から選ぶことができます。

\*各画面からホーム画面へは、以下の方法で戻ることができます。

\*下図の例は、エンドポイント画面からホーム画面まで戻する方法です。

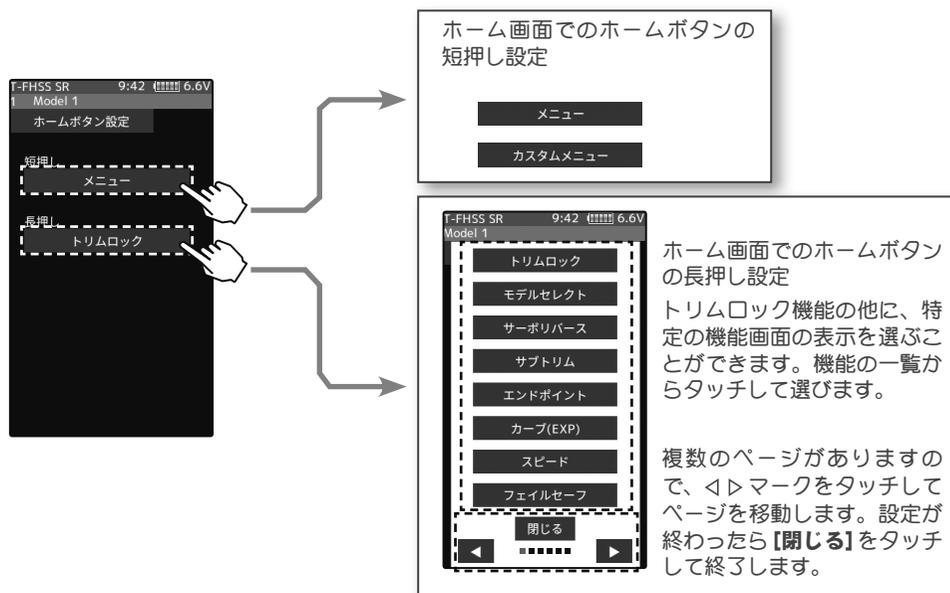
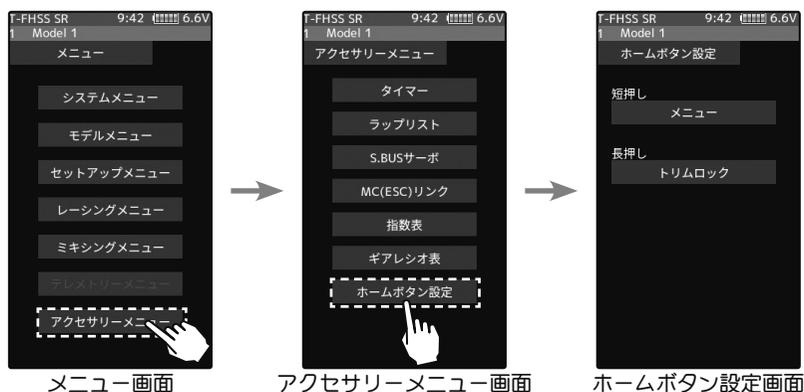


## ホームボタン設定

工場出荷時のホームボタンの働き

- ホーム画面からホームボタンを押すと、メニュー画面に移動します。
- メニュー画面や各設定画面でホームボタンを押すと、一つ前の画面に戻ります。
- メニュー画面や各設定画面でホームボタンを長押しすると、ホーム画面に戻ります。カスタムメニューから移動した設定画面も、同じように移動してホーム画面に戻ります。
- ホーム画面でホームボタンを長押しすると、トリムロックが働き、T7PXは本体のデジタルトリム DT1～DT6 およびダイヤル DL1 による操作を、禁止することができます。
- ホーム画面からの通常の短押しと、長押しの働きを変更することができます。
  - \*短押し ----- メニュー画面に移動、またはカスタムメニュー画面に移動
  - \*長押し ----- トリムロック、または好みの機能画面に移動

ホームボタンの機能設定は、「アクセサリメニュー」の「ホームボタン設定」機能(P161)を使って以下の方法で変更できます。



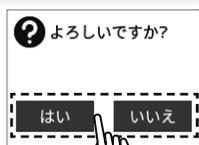
## 各機能の数値や設定データの変更方法

各機能の設定画面で、データの数値の増減は、設定する項目をタッチすると画面下に【-】【リセット】【+】が表示されますので、パネルの【-】【+】をタッチして設定します。【リセット】をタッチすると初期値に戻ります。【リセット】がない項目があります。

\*下図の例は、エンドポイント画面です。



例：エンドポイント画面でステアリングの右側動作量を変更する場合、ステアリングの右をタッチして、画面下に【-】【リセット】【+】が表示したら、動作量を増やす場合は【+】、減らす場合は【-】をタッチして数値を変更します。タッチしたままにすると連続して数値が変化します。【リセット】をタッチすると、初期値に戻ります。



リセットを実行すると確認のポップアップが表示されます。リセットする場合は【はい】をタッチ、リセットしない場合は【いいえ】をタッチ

ON/OFFの切り替えは、(ON●)または(●OFF)をタッチするとONからOFFへ、OFFからONへ切り替わります。

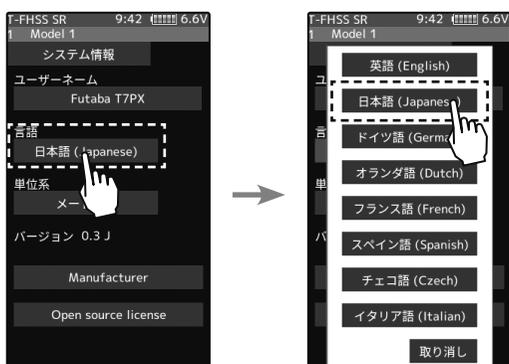
\*下図の例は、バッテリー設定画面です。



例：バッテリー設定画面でオートパワーオフ機能をOFFにする場合、オートパワーオフの(ON●)をタッチすると(●OFF)表示になり、機能がOFFになります。

複数の項目から選ぶ設定は、【項目】をタッチするとリストのポップアップウィンドウが表示されますので、変更したい項目を選んでタッチすると変更されます。

\*下図の例は、システム情報画面です。



例：システム情報設定画面で、表示言語【日本語】をタッチすると、使用できる言語のポップアップが表示されます。英語に変更する場合は、【英語】をタッチすると、画面の表示が英語になります。変更しない場合は、【取り消し】をタッチして画面を閉じます。使用できる言語は今後増えます。

\*ファンクションによっては、タッチで項目が順番に切り替わる場合もあります。

# カスタムメニュー

自分が良く使用する設定項目を、1 ページに 8 種類 6 ページで最大 48 種類までカスタムメニューに登録できます。モデルメモリーごとに違ったカスタムメニューを作成でき、また、モデルコピー (P183) をすると、カスタムメニューが他のモデルにコピーされます。

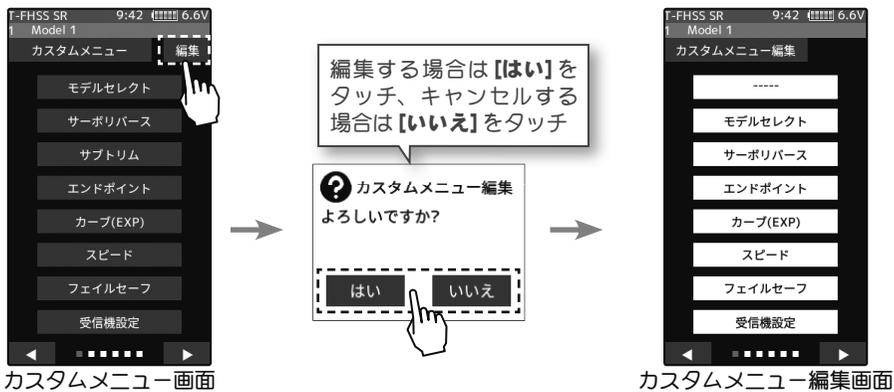
## カスタムメニュー画面の表示と編集

カスタムメニュー画面は、ホーム画面で**[カスタムメニュー]**をタッチするとカスタムメニュー画面を表示できます。(P44 参照)

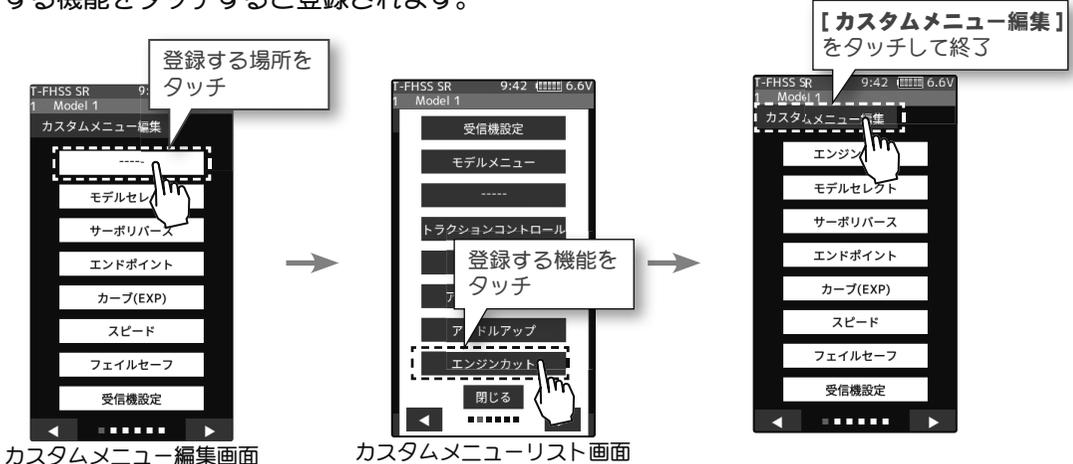
\*ホームボタン設定 (P161) で、ホームボタンを押して表示するように変更もできます。

### カスタムメニューの登録方法

- 1 カスタムメニュー画面で**[編集]**をタッチします。**[カスタムメニュー編集よろしいですか?]**と確認のポップアップが表示されます。編集する場合は**[はい]**をタッチすると編集画面になります。編集しない場合は**[いいえ]**をタッチしてください。



- 2 機能を登録する場所をタッチします。選べる機能のリストが表示されますので、登録する機能をタッチすると登録されます。



- 3 **[カスタムメニュー編集]**をタッチして終了し、カスタムメニュー画面に戻ります。

## 機能一覧

機能名	機能の説明	ページ
ディスプレイ設定	バックライト輝度設定／減光時間設定／タッチパネル補正	P-188
システム情報	表示言語設定／バージョン情報	P-190
音声	テレメトリー音声ガイド設定／警告音、操作音設定	P-192
バッテリー設定	使用バッテリータイプの設定／オートパワーオフの ON/OFF	P-193
日付と時刻	日付と時刻の設定／ホーム画面の時刻表示カトータルタイマーの選択	P-194
LED設定	パイロット LED 点灯 / 消灯	P-195
アジャスター	ステアリングスティック、スロットルスティックの補正機能	P-196
ソフトアップデート	NFC で端末のアプリで T7PX をアップデート	P-198
受信機アップデート	T7PX から受信機 (R334SBS / R334SBS-E) をアップデート	P-199
モデルセレクト	モデルメモリーの呼び出し機能	P-182
モデルコピー	モデルメモリーのコピー機能	P-183
モデルネーム	モデルメモリーの名前の設定と変更	P-185
モデル削除	SD カード内のモデルデータを削除	P-186
データリセット	モデルメモリーのリセット機能	P-187
受信機設定	受信機タイプ、サーボタイプの選択／ T-FHSS、T-FHSS SR のリンク操作／ T-FHSS テレメトリー ON/OFF	P-37 /52
サーボビュー	サーボ動作をバーグラフで表示	P-64
スロットルモード ニュートラルブレーキ	ニュートラルブレーキ機能／スロットルサーボの前進側とブレーキ側の動作比率設定	P-62
リバース	サーボ、その他の動作方向の反転	P-53
サブトリム	リンクージ時のサーボセンター位置の微調整	P-54
エンドポイント	リンクージ時の舵角調整機能	P-55
フェイルセーフ	フェイルセーフ機能、バッテリーフェイルセーフ機能	P-58
アクセレーション	スロットルのニュートラルから立ち上がる特性を調整する機能	P-60
トリム／ダイヤル	ダイヤル (DL1)、デジタルトリム (DT1 ～ DT6) で操作する機能の選択	P-66
スイッチ設定	各スイッチ (SW1 ～ SW6) で操作する機能の選択	P-69
コンディション	各コンディション切り替え機能	P-76
アイドルアップ	アイドルリング位置の設定機能	P-72
D/R ATL	ステアリングの舵角調整機能 ( D/R) /ブレーキ側の調整機 (ATL)	P-65

## 機能一覧

機能名	機能の説明	ページ
チャンネルリミッター	サーボの最大動作量を制限する機能	P-74
チャンネル設定	任意のチャンネルに、ステアリングまたはスロットル動作を割り当てる機能	P-75
カーブ(EXP)	ステアリングの動作カーブ、スロットルの動作カーブ、ブレーキの動作カーブの設定	P-78
スピード	ステアリングサーボ、スロットルサーボのディレイ機能	P-84
トラクションコントロール	スロットルの動作を間欠動作でトラクションを確保	P-95
A.B.S	ポンピングブレーキ機能	P-90
スタート	スタート時のスロットルプリセット機能	P-99
エンジンカット	スイッチによるエンジン停止機能	P-101
ステアリングミキシング	ステアリングのツインサーボミキシング	P-103
ブレーキミキシング	1/5GP カー等のフロント、リア独立のブレーキ制御機能	P-106
ジャイロミキシング	弊社製カー用レートジャイロの感度調整をするリモートゲイン機能	P-110
4WSミキシング	4 WS ミキシング (前後ステアリングの位相、逆位相)	P-113
デュアル ESC	フロント、リアのモーターコントローラーの設定	P-116
CPSミキシング	弊社製チャンネル・パワー・スイッチ CPS-1 をコントロールする機能	P-118
タンクミキシング	戦車用ミキシング (ステアリングとスロットルの操作で信地旋回および超信地旋回)	P-120
プログラムミキシング1~5	任意チャンネル間でプログラム可能なミキシング (5 系統)	P-122
チルトミキシング	船外エンジン用のチルトミキシング	P-125
テレメトリー	テレメトリーデータ表示	P-163
センサーリスト	テレメトリーセンサーリスト表示	P-174
センサーメニュー	テレメトリーセンサーの設定機能/テレメトリーセンサースロット番号変更	P-176
タイマー	アップ、ダウンおよびラップタイマー、ラップナビゲートの設定/各周回タイムの確認	P-127
ラップリスト	ラップタイマーで記録したラップメモリーのデータ	P-134
S.BUSサーボ	S.BUS サーボのパラメーター変更/ SR 対応サーボの SR モード設定	P-135
MC(ESC) リンク	MC851C/602C/402CR/950CR/960CR 等のパラメーター変更	P-141
指数表	DD カー用の指数表機能	P-159
ギアレシオ表	ギア比の計算機能	P-160
ホームボタン設定	ホームボタンの動き変更	P-161

# 機能マップ

## 機能選択方法



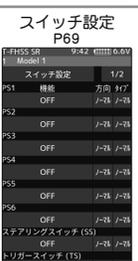
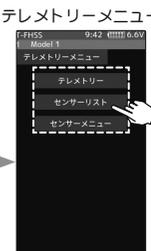
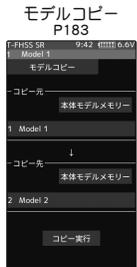
セットアップメニュー

モデルメニュー

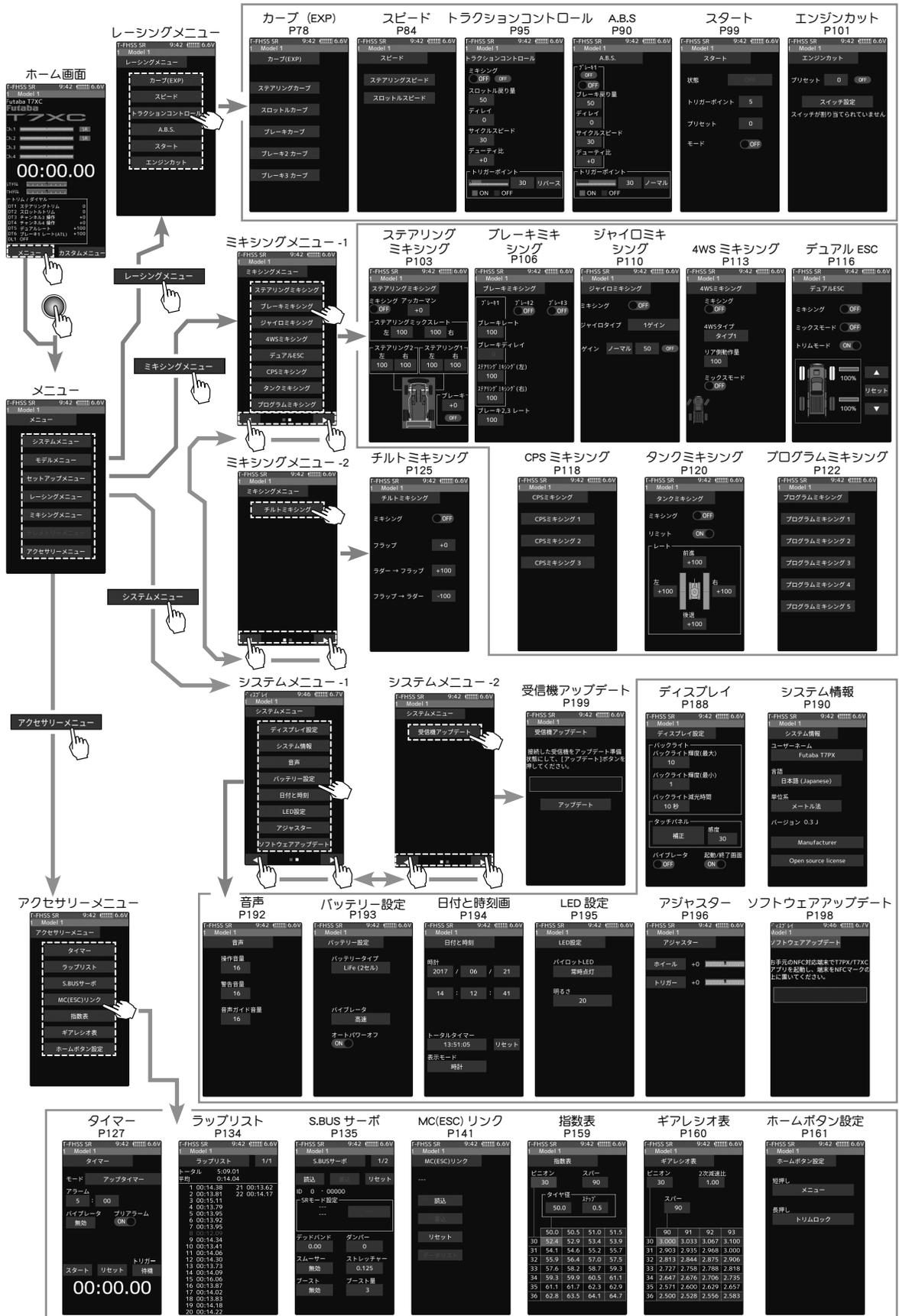
テレメトリメニュー

セットアップメニュー-1

セットアップメニュー-2



# 機能マップ

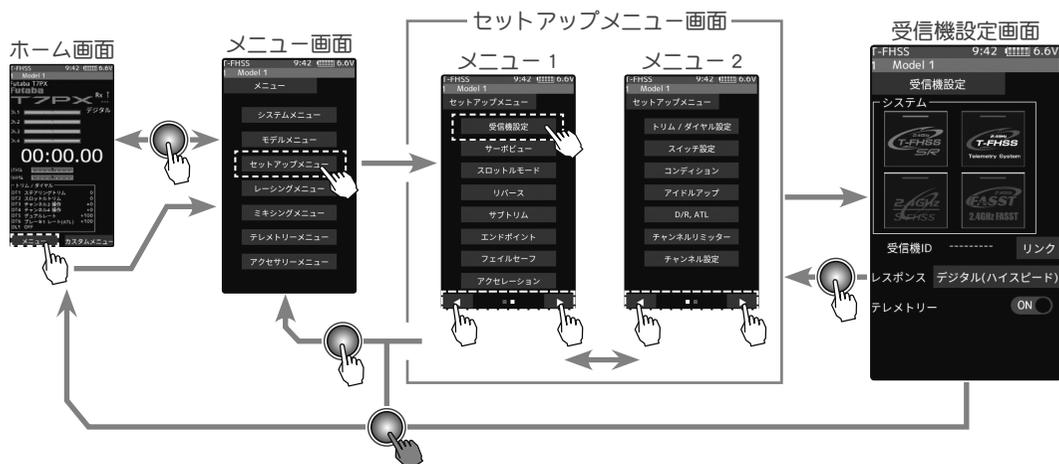


機能選択方法

## テレメトリー機能 ON/OFF

T-FHSS システムで、テレメトリーの機能を ON/OFF するには、この受信機設定で行います。T-FHSS システム以外は、テレメトリーの機能は使用できません。この他に受信機設定画面で、システムの変更やレスポンスの変更、また T-FHSS SR と T-FHSS システムの送信機と受信機のリンクをします。詳しくは P37 ~ 41 をお読みください。

受信機設定画面は、次の方法で表示します。



### テレメトリー機能 ON/OFF 設定方法

- 1 (テレメトリー ON/OFF の設定)  
テレメトリーの (ON●) または (●OFF) をタッチして、ON/OFF を選択します。

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



#### 設定

● (ON●) / (●OFF) をタッチ。

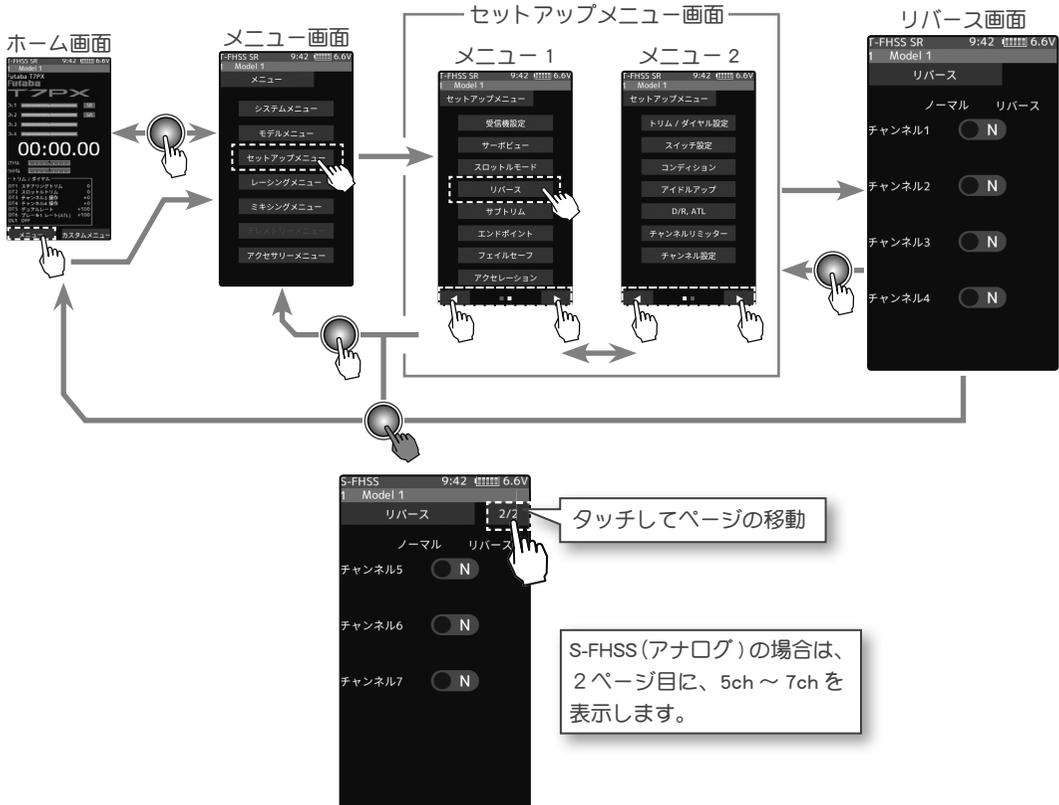
- 2 終了する場合は、ホームボタンを押してセットアップメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

# リバース

送信機のステアリング、スロットル、チャンネル3 / 4、その他の予備チャンネルの操作に対して、サーボやその他の機器が動作する方向を決める機能です。

トリムおよびサブトリムで位置をセンターから移動している場合、その移動した位置を中心に反対側になります。

サーボリバース画面は、次の方法で表示します。



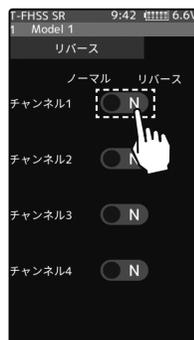
## リバース機能の設定方法

### 1 (リバースの設定)

設定するサーボのチャンネルの(R●)または(●N)をタッチして、サーボ動作方向を設定します。表示(●N)がノーマル方向(R●)がリバース方向です。

"(●N)" がノーマル方向  
"(R●)" がリバース方向

(各チャンネルを同様に設定します。)



### 設定

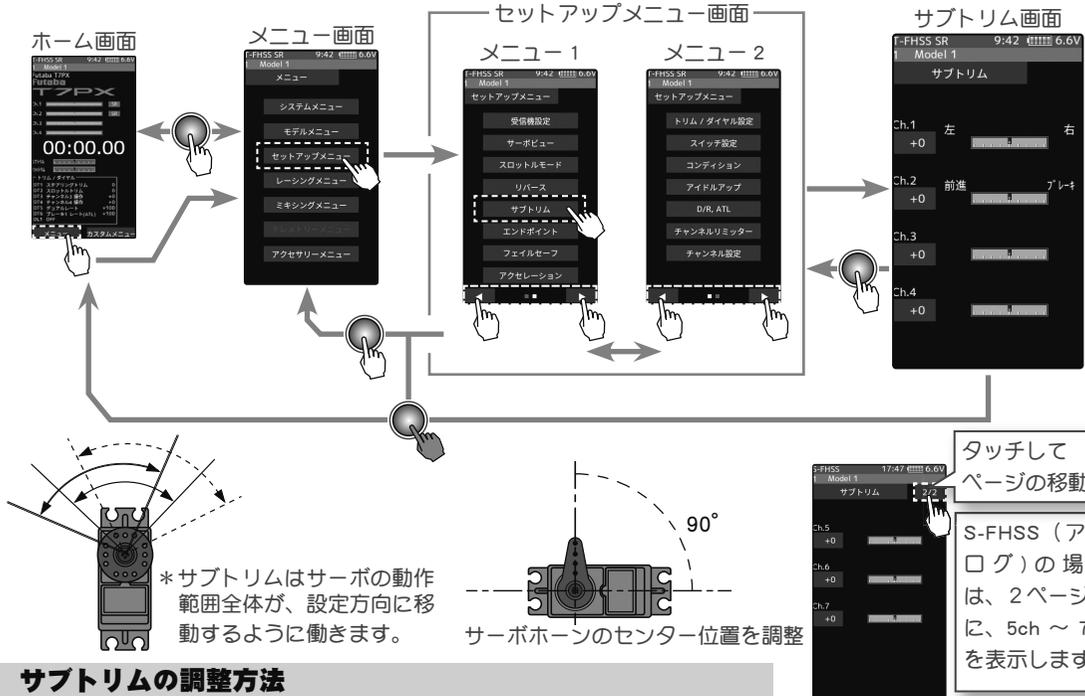
●(R●)/(●N)をタッチ。  
(N) ノーマル / (R) リバース

2 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してホーム画面に戻ります。

# サブトリム

モデルの組み立てのとき、各サーボのサーボホーンと、部品をロッドで接続するリンケージで、基準となるサーボホーンのセンターの位置を微調整するときに使用します。

サブトリム画面は、次の方法で表示します。



## サブトリムの調整方法

(準備)

- モデルキットの説明書にしたがって、サーボホーンを取り付けてから次の調整をします。
- ステアリング、スロトルの各デジタルトリムをセンター "0" の位置に、Ch.3, Ch.4 やその他のチャンネルを使用している場合は、そのチャンネルもセンター "0" に設定しておきます。
- 設定するチャンネルの【レート】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。

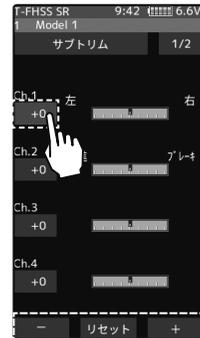
### 1 (サブトリムの調整)

【+】、【-】をタッチしてセンター位置を調整します。

- サブトリム調整値± 100 は実際の舵角の約 20% に相当。
- サブトリム調整値が大きくなる場合は、サーボホーンの取付角度や穴の位置を調整して、やり直す。

(各チャンネルを同様に調整できます。)

- ### 2 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してホーム画面に戻ります。



調整

- 【+】／【-】をタッチで調整。
- 【リセット】をタッチで初期値。

サブトリム調整範囲

+ 100 ~ -100  
初期値：0

# エンドポイント

リンケージのときに、ステアリング左右の舵角調整、スロットルのハイ側/ブレーキ側の動作量調整、およびチャンネル3/4とその他の予備チャンネルのアップ側/ダウン側の動作量調整に使用する機能です。

- 車体の特性等で、左右の回転半径に差が出る場合は、ステアリング左右の各舵角量の調整をします。

## 最大舵角について

このエンドポイントで、各チャンネルの最大舵角が決定されますが、下に示す機能を調整した場合は、エンドポイントで設定された動作範囲を越える場合があります。これらの機能を調整した場合は、その都度リンケージに無理がないか確認してください。

- サブトリム（全チャンネル）・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 54 ページ
- プログラムミキシングのスレーブ側（全チャンネル）・・・・・・ 122 ページ
- アイドルアップ（スロットル）・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 72 ページ
- エンジン・カット（スロットル）・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 101 ページ

## ATL 機能について

ATL 機能で走行中にブレーキ側の動作量が調整できます。そのため ATL を最大（100）にしたとき、ブレーキサーボに無理な力が加わらないように、スロットルエンドポイントで動作角度を調整してください。

### 警告

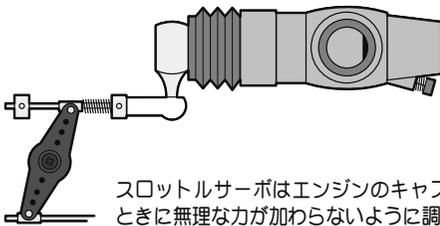
- ❗ステアリング操作時、ナックルストッパーに当たったり、その他のチャンネル操作時にサーボに無理な力が加わらないように調整してください。

ステアリングやスロットルの操作時、サーボホーンに無理な力が加わった状態が続くと、サーボが破損したり、電池の消耗が早くなって暴走の危険があります。



- ストッパーに触るところで最大動作量を決定

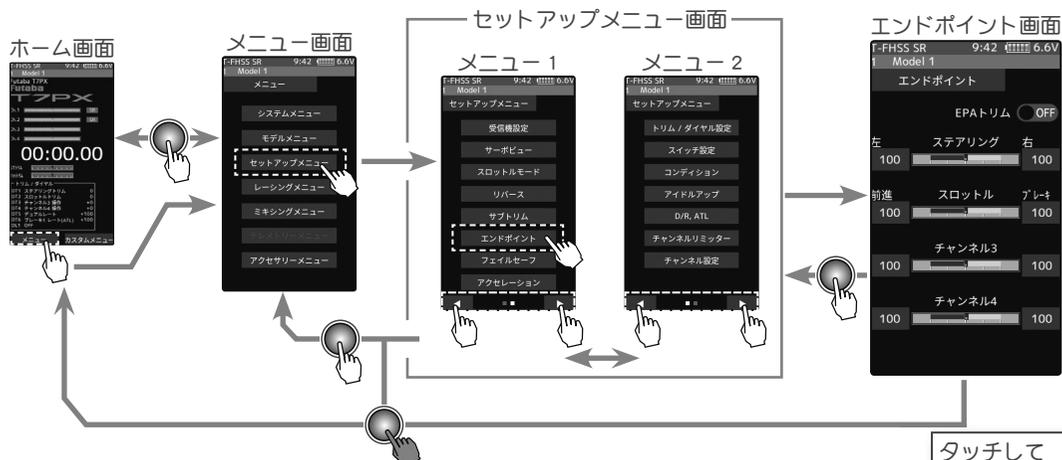
ステアリングサーボは、車体側の最大舵角で、サーボに無理な力が加わらないように調整する。



スロットルサーボはエンジンのキャブレターが全開、全閉とブレーキをいっばいにかけたときに無理な力が加わらないように調整する。

特にブレーキは、走行中にブレーキ本体が熱により効が悪くなるため、ATL でブレーキ舵角を増やすケースがありますが、走行前に適正な最大舵角量をエンドポイントで調整し、走行中に ATL で舵角を増やしてもサーボに無理な力が加わらないようにする。

エンドポイント画面は、次の方法で表示します。



## ステアリングの舵角（エンドポイント）調整方法

（準備）

- ステアリングの舵角を調整する前に、ステアリング D/R レバー（初期設定は DT5）を最大舵角位置 100 に設定しておきます。
- 設定項目【ステアリング右設定値】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。

### 1 (ステアリング右側の調整)

ステアリングホイールを右側いっぱいに戻した状態にして、【+】、【-】をタッチして右側舵角を調整します。



### 2 (ステアリング左側の調整)

ステアリングホイールを左側いっぱいに戻した状態にして、【+】、【-】をタッチして舵角を調整します。



- 3 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してホーム画面に戻ります。



タッチしてページの移動

S-FHSS（アナログ）の場合は、2ページ目に、5ch ~ 7ch を表示します。

### 調整範囲

0 ~ 140（各方向）  
初期値：100

- 【+】／【-】をタッチで調整。
- 【リセット】をタッチで初期値。



EPAトリム ON

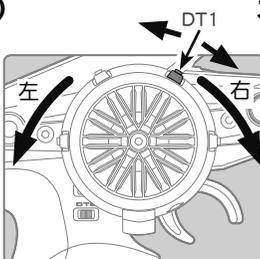
## EPA トリム

EPAトリムをONにすると、ステアリングトリムを設定したデジタルトリムまたはダイヤルで、ステアリングの舵角調整（エンドポイント）ができます。（ステアリングトリムの初期設定は DT1）

### ステアリング左側の調整（ホーム画面）



ステアリングホイールを左側いっぱいに戻した状態で、ステアリングトリムを操作して舵角調整します。操作中はホーム画面のSTトリム表示の場所に表示されます。



### ステアリング右側の調整（ホーム画面）



ステアリングホイールを右側いっぱいに戻した状態で、ステアリングトリムを操作して舵角調整します。操作中はホーム画面のSTトリム表示の場所に表示されます。

エンドポイント

## スロットルの舵角（エンドポイント）調整方法

（準備）

- スロットルの舵角を調整する前に、スロットル ATL レバー（初期設定は DT6）を最大舵角位置 100 に設定しておきます。
- 設定項目 **[スロットル前進設定値]** 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。

### 1 （スロットル前進側の調整）

スロットルトリガーをハイ側いっぱいに引いた状態にして、**[+]**、**[-]** をタッチして前進側舵角を調整します。

ただし、MC（モーターコントローラー）を使用するときは 100 に設定してください。



### 2 （スロットルブレーキ側／バック側の調整）

スロットルトリガーをブレーキ側いっぱいに押し込んだ状態にして、**[+]**、**[-]** をタッチしてブレーキ側舵角を調整します。



#### 調整範囲

0 ~ 140（各方向）

初期値：100

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

- ### 3
- 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してホーム画面に戻ります。

スロットルモード（P62）を 100 : 0 に設定した場合、ブレーキ側の動作は停止していますので、スロットルのブレーキ側は調整できません。

## 予備チャンネルサーボの舵角（EPA）調整方法

（準備）

- 舵角を調整するチャンネルと方向の設定値をタッチします。

### 1 **[+]**、**[-]** をタッチして舵角を調整します。

#### 予備チャンネルの表示

予備チャンネルに、各ミキシングの機能を設定すると表示が変わります。

これは 3 チャンネル目にデュアル ESC ミキシング、4 チャンネル目に 4WS ミキシングを設定した例です。

デュアル ESC フロント ESC  
4WS リアサーボ



#### 調整範囲

0 ~ 140（各方向）

初期値：100

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

- ### 3
- 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してホーム画面に戻ります。

# フェイルセーフ機能

受信機が何らかの原因で、送信機の信号を受信できなくなった場合や、受信機のバッテリー電圧が低下した場合のサーボ動作位置の設定機能です。フェイルセーフ、ホールド、OFFの各モードは、送信機からの信号を再び受信できるようになった場合は、自動的に解除します。

## ●フェイルセーフ・モード

受信機が受信できなくなると、各チャンネルのサーボは事前に設定された位置に動作し、その位置を保持します。

\*フェイルセーフのデータは、送信機の電源を入れた瞬間に送信機から送信され、その後10秒ごとにデータが送信されます。通常、先に送信機の電源を入れるため、受信機の電源を入れてから約10秒間データの転送がされていない場合がありますのでご注意ください。

\*エンジンカーの場合、安全面からこのフェイルセーフ機能でスロットルチャンネルをブレーキがかかる方向に設定することをおすすめします。

## ●ホールド・モード

受信機が受信できなくなる直前の位置を保持するように働きます。

## ●オフ・モード (OFF)

受信機が受信できなくなるとサーボへの信号出力を停止し、サーボはフリーの状態になります。

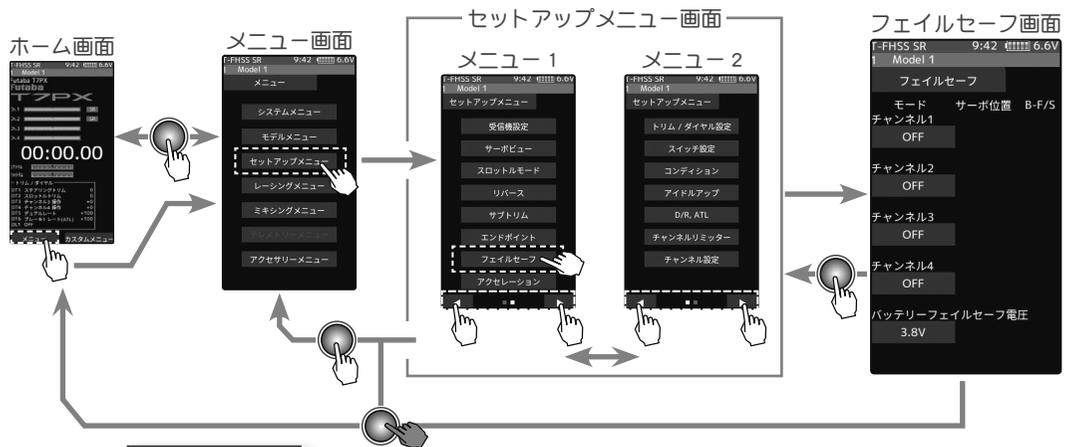
## ●バッテリーフェイルセーフ機能 (B-F/S)

この機能を有効にすると、受信機側のバッテリー電圧が一定電圧以下になった場合に、サーボが、フェイルセーフ機能で設定した位置に動作します。なお、電圧が回復するとバッテリーフェイルセーフ機能は自動的に解除されます。

\*フェイルセーフに設定されていないチャンネルは使用できません。

\*受信機設定 (P37) が "FASST" の場合、Ch.2 (スロットル) のみ使用できます。

フェイルセーフ画面は、次の方法で表示します。



機能説明

タッチしてページの移動

S-FHSS (アナログ) の場合は、2ページ目に、5ch ~ 7ch を表示します。

T-FHSS SR/ T-FHSS/ S-FHSS

フェイルセーフが設定されると、そのサーボポジションが表示されます。

サーボポジション表示

FASST

## モードの設定方法

(準備)

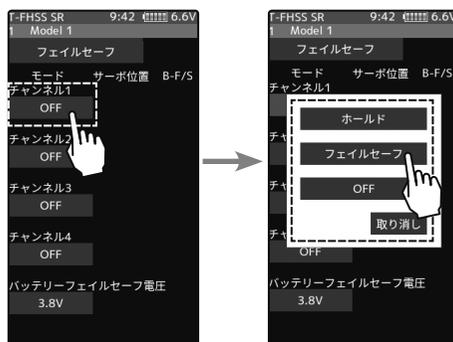
- ・フェイルセーフを設定するチャンネルの【モード】をタッチして、モードリストのポップアップを表示します。

### 1 (モードの選択)

使用するモードをタッチして選びます。キャンセルする場合は、【取り消し】をタッチします。

(各チャンネルを個別に設定します。)

"OFF" : オフ・モード  
"ホールド" : ホールド・モード  
"フェイルセーフ" : フェイルセーフ・モード



### モードの選択

- ポップアップ画面をタッチして選択。

- ### 2
- ホールド・モードまたはオフ・モードの設定で終了する場合は、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。フェイルセーフ・モードに設定した場合は、次の方法でサーボポジションを設定します。

## フェイルセーフ機能 - サーボポジションの設定方法

### 1 (サーボポジションの設定)

フェイルセーフ機能が働いたときにサーボを動作させる位置で、ステアリングホイール、スロットトリガーなどを固定し、設定するチャンネルの【サーボ位置数値】をタッチします。画面にサーボポジションが数値で表示され、設定されます。(各チャンネルを同様に設定できます。)

- ### 2
- 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。

### F/S ポジション設定

- ホイール/トリガーを保持したまま、サーボ位置のレートタッチ。



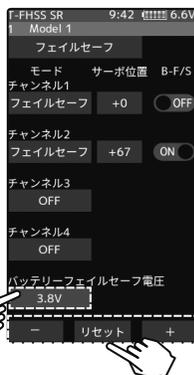
- \*例：スロットルをフェイルセーフ (F/S) モードで、サーボポジションを設定。

## バッテリーフェイルセーフ機能の ON/OFF

### 1 (バッテリーフェイルセーフ機能の ON/OFF)

各チャンネルの(●OFF)をタッチして、(ON●)に設定します。電圧設定は画面下のバッテリーフェイルセーフの【\*\*V】をタッチします画面下に【-】【リセット】【+】が表示されます。【-】【+】をタッチして電圧を選びます。S-FHSSは3.8V固定で電圧設定はできません。

\* FASST システムの 5.5V 設定は受信機が R614FS(FSE) でしか使用できません。



- ### 2
- 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してホーム画面に戻ります。

### バッテリーフェイルセーフ電圧

#### T-FHSS/T-FHSS SR

3.8, 4.0, 4.2, 4.4, 4.6, 4.8, 5.0, 5.3, 5.6, 5.9, 6.2, 6.5, 6.8, 7.1, 7.4(V)

#### S-FHSS-3.8V 固定

#### FASST

3.5, 3.8, 4.4, 4.75, 5.5V(R614のみ)

初期値：3.8V

参考値：

Ni-Cd /Ni-MH 4セル→3.8V  
Ni-Cd /Ni-MH 6セル→4.4V  
LiFe 2セル→4.8V  
Li-Po 2セル→5.6V

- 【+】/【-】をタッチで調整。

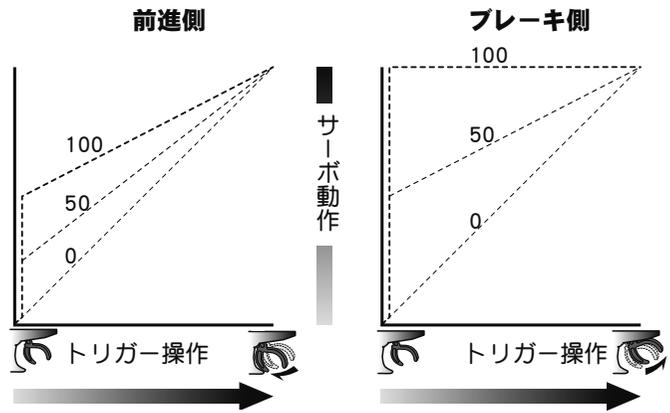
- 【セット】をタッチで初期値。

# アクセレーション

スロットルの前進、ブレーキ側のニュートラル付近の立ち上がり特性を別々に調整できます。

## 動作

- スロットルトリガーのニュートラル付近の動作が急激な立ち上がりとなります。
- 前進側とブレーキ側を別々に設定できます。

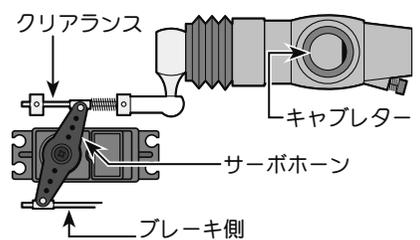


## 設定量について

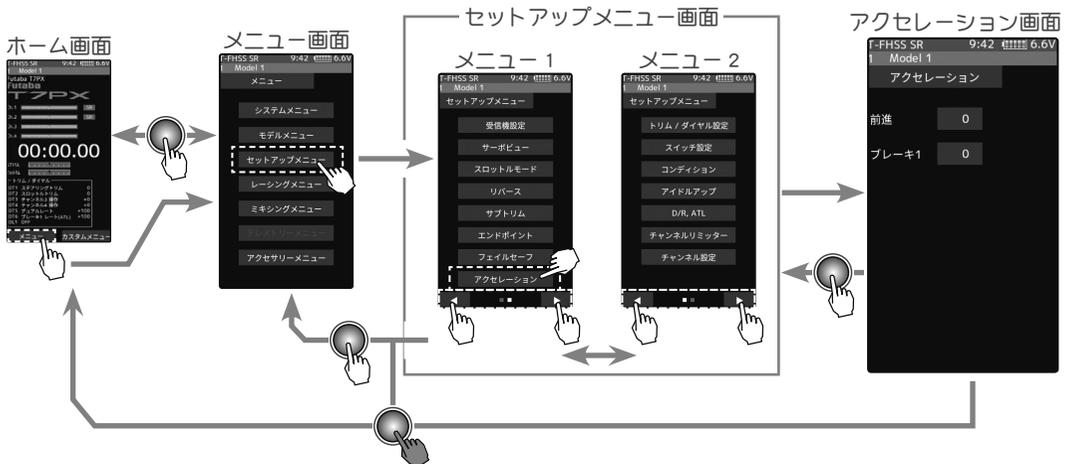
アクセレーションの最大値(100のポイント)は、スロットルのエンドポイント機能で設定された動作量に影響されます。

## 便利な使い方

エンジンカーの場合、1個のサーボでエンジンのキャブレターとブレーキを操作させるため、リンケージにクリアランス(遊び)が必要になります。そのため前進、ブレーキ側ともに若干のタイムラグが生じます。このタイムラグを送信機側で減らすことにより、電動カー並のすどいレスポンスになります。



アクセレーション画面は、次の方法で表示します。



## スロットルアクセル調整方法

### 1 (前進側アクセル調整量の調整)

設定項目【**前進設定値**】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。

【+】、【-】をタッチしてアクセル調整量を調整します。



#### 前進側調整量 (FWD)

0 ~ 100

初期値: 0

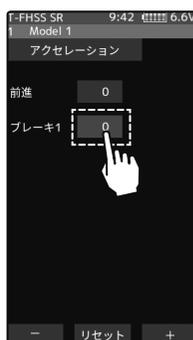
#### 調整

- 【+】／【-】をタッチで調整。
- 【リセット】をタッチで初期値。
- "0" : アクセル調整なし
- "100" : アクセル調整量最大 (前進側最大舵角の約半分)

### 2 (ブレーキ側アクセル調整量の調整)

設定項目【**ブレーキ設定値**】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。

【+】、【-】をタッチしてアクセル調整量を調整します。



#### ブレーキ側調整量 (BRK)

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。
- "0" : アクセル調整なし
- "100" : アクセル調整量最大 (ブレーキ側最大舵角)

ブレーキミキシング機能 (P106) を使用すると、ブレーキ 2 側、ブレーキ 3 側またはブレーキ 2, 3 側両方のアクセル調整量が調整可能になります。



ブレーキ 2



ブレーキ 3



ブレーキ 2,3

### 3 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してホーム画面に戻ります。

#### 注意

スロットルモード (P62) を 100 : 0 に設定した場合、ブレーキ側機能は動作しません

#### 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 (P66) を使って、ダイヤル DL1 やデジタルトリム DT1 ~ DT6 で、前進側、ブレーキ 1 側、ブレーキ 2 側、ブレーキ 3 側の各アクセル調整量の調整ができます。

# スロットルモード

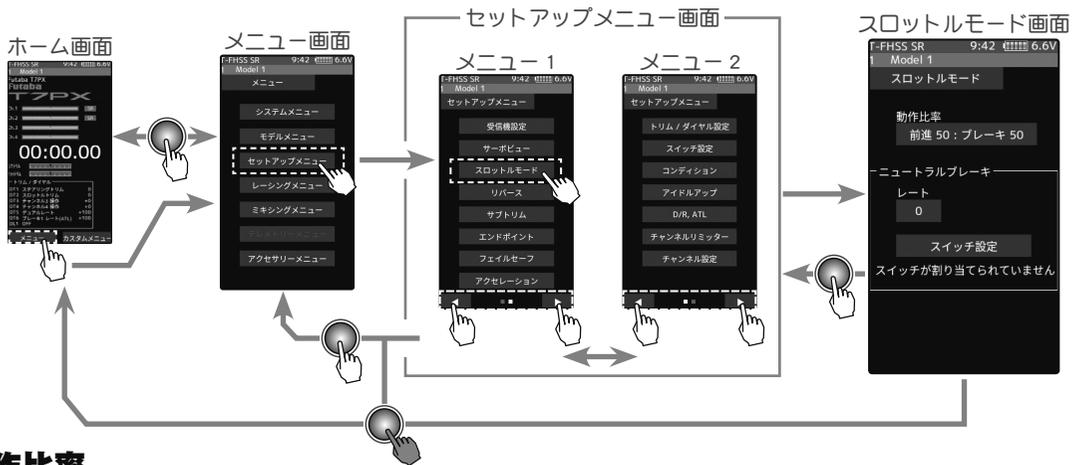
●スロットルトリガーのニュートラル位置でブレーキを掛ける、ニュートラルブレーキが設定できます。ニュートラルブレーキ機能は、スイッチ設定機能 (P69) で ON/OFF スイッチを設定する必要があります。

\* 弊社製 MC (モーターコントローラー) MC960CR, MC950CR, MC851C, MC602C, MC402CR などは安全上、電源を入れた時に瞬間的にモーターが回転するのを防ぐため、ニュートラル位置の確認がされない動作しません。上記弊社製 MC をご使用の場合は、MC がニュートラル位置の確認後、動作可能になってからニュートラルブレーキ機能のスイッチを ON にしてください。

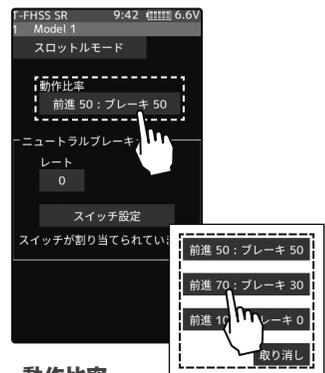
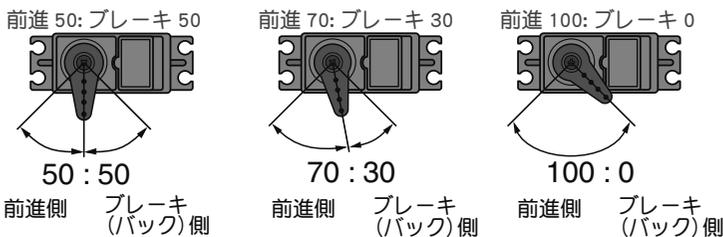
\* モーターコントローラー側のニュートラルブレーキ機能と、T7PX のニュートラルブレーキ機能を同時に使用できますが、設定が解りにくくなりますので、どちらか片方の機能をご使用することをおすすめします。

●スロットルサーボのニュートラル位置を移動して、前進側とブレーキ (バック) 側の動作比率を " 前進 50: ブレーキ 50" / " 前進 70: ブレーキ 30" / " 前進 100: ブレーキ 0" から選ぶことができます。

スロットルモードの画面は、次の方法で表示します。



## 動作比率



### 動作比率

- 前進 50 : ブレーキ : 50
- 前進 70 : ブレーキ : 30
- 前進 100 : ブレーキ : 0

### モードの選択

●ポップアップ画面をタッチして選択。

## サーボニュートラルの選択方法

### 1 (スロットルモードの選択)

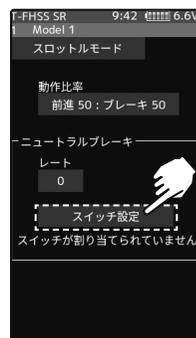
**【動作比】** をタッチで、モードリストのポップアップ画面を表示します。使用するモードをタッチして選びます。キャンセルする場合は、**【取り消し】** をタッチします。

### 2 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。

## 画面上でニュートラルブレーキの調整をする場合

(準備)

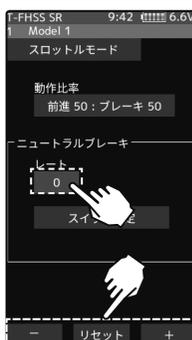
- スイッチ 設定機能 (P69) で、ニュートラルブレーキ機能の ON/OFF スイッチを設定します。設定されていない場合「**スイッチが割り当てられていません**」と表示されますので、**[スイッチ設定]**をタッチし、スイッチ設定画面に移動してスイッチを設定します。



### 1 (ニュートラルブレーキ量の調整)

設定項目 **[ニュートラルブレーキ設定値]** 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。 **[+]**、**[-]** をタッチしてブレーキ量を調整します。

- ブレーキ量は 0 ~ 100 の範囲で調整が可能。



#### ニュートラルブレーキ量

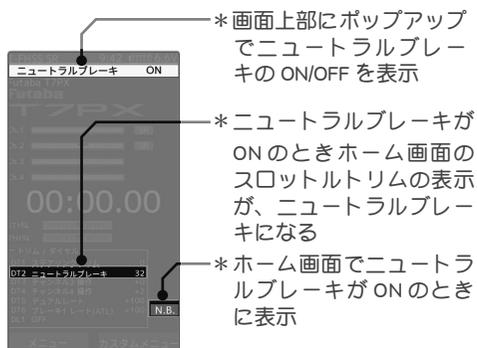
0 ~ 100

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。

- 2 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してホーム画面に戻ります。



\*画面上部にポップアップでニュートラルブレーキの ON/OFF を表示

\*ニュートラルブレーキが ON のときホーム画面のスロットルトリムの表示が、ニュートラルブレーキになる

\*ホーム画面でニュートラルブレーキが ON のときに表示

**ニュートラルブレーキスイッチを ON にしたまま電源を入れると、アラーム音と LCD 画面のワーニング表示で警告します。ニュートラルブレーキスイッチを一度 OFF にしてください。**

ワーニング画面

## ニュートラルブレーキ量の調整

ブレーキ量の調整は画面上の他に、ニュートラルブレーキスイッチが ON の状態になると、自動的にスロットルトリムに設定されているデジタルトリムまたは、ダイヤルが、ニュートラルブレーキ量の調整用に切り替わります。動作方向はスロットルトリムと同様で、スロットルトリムのブレーキ側動作方向で、ニュートラルブレーキが強くなります。

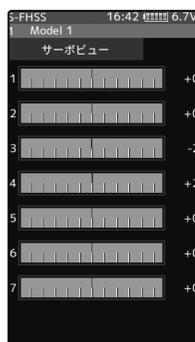
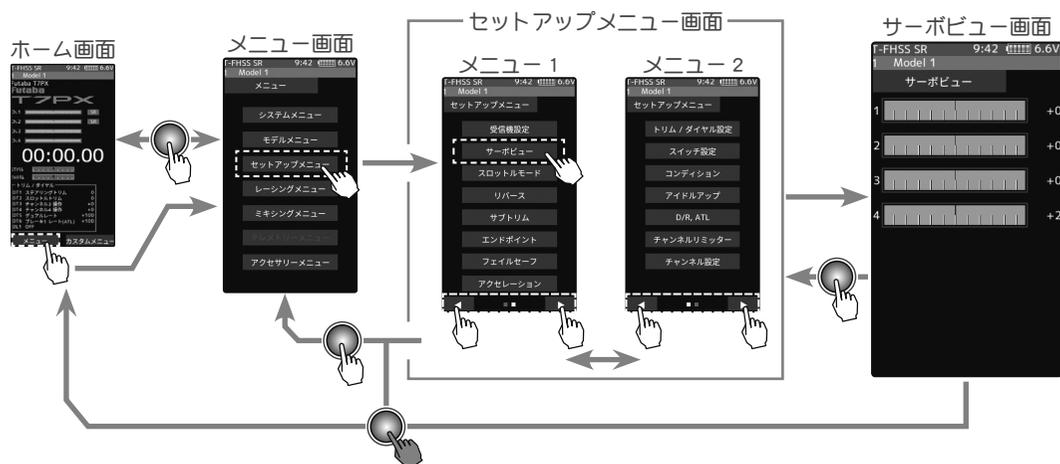
## その他の機能との関係。

- スロットル ATL (ブレーキ最大) とスロットルエンドポイントのブレーキ 1 側のレート量は、ニュートラルブレーキ量に影響します。ニュートラルブレーキ量の設定後に、Ch.2 ブレーキレート (ATL) または、スロットルエンドポイントのブレーキ側のレート量を変更すると、ニュートラルブレーキの強さが変わりますので注意してください。
- アイドルアップ (P72) またはエンジンカット (P101) 機能が優先されます。

# サーボビュー

全チャンネルのサーボ動作が確認できます。舵角調整やミキシング機能を設定したときなどに動作を確認できます。

サーボビューの画面は、次の方法で表示します。



S-FHSS (アナログ) の場合は、  
1ch ~ 7ch を表示します。

## サーボポジションの確認

- 1 ステアリングホイールやスロットルトリガーなど、各チャンネルを操作すると、グラフが移動してサーボ動作が確認できます
- 2 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してホーム画面に戻ります。

# D/R, ATL

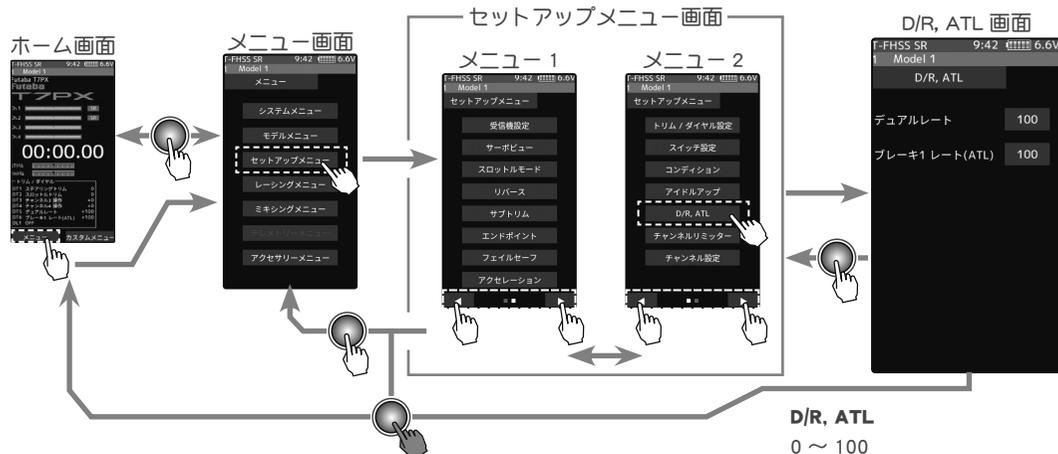
## ■ D/R デュアルレート

ステアリング全体の舵角が調整でき、送信機に D/R を設定したデジタルトリム（初期設定右肩にある DT5）と連動しています。DT1 ~ DT6 をすべて他の機能に割り当てている場合、この画面で調整できます。

## ■ ATL

ブレーキの調整ができ、送信機に ATL を設定したデジタルトリム（初期設定右左肩にあるデジタルトリム DT6）と連動しています。DT1 ~ DT6 がすべて他の機能に割り当てている場合、この画面で調整できます。

D/R ATL 画面は、次の方法で表示します。



## D/R の設定方法

### 1 (デュアルレートの設定)

設定項目【デュアルレート設定値】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。【+】、【-】をタッチしてステアリングの全体の舵角を調整します。

2 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してホーム画面に戻ります。

## ATL の設定方法

### 1 (ATL の設定)

設定項目【ブレーキ1 レート(ATL)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。【+】、【-】をタッチしてブレーキ量を調整します。

2 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してホーム画面に戻ります。

### D/R, ATL

0 ~ 100  
初期値：100  
調整

- 【+】/【-】をタッチで調整。
- 【セット】をタッチで初期値。

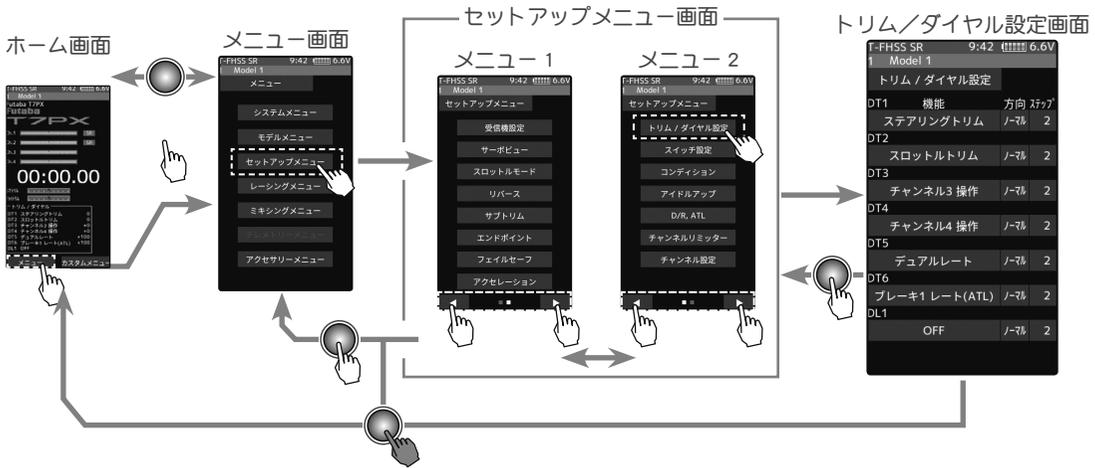


# トリム／ダイヤル設定

この機能で、デジタルトリム (DT1 ~ DT6) と、ダイヤル (DL1) で操作できる機能を設定できます。

- デジタルトリムとダイヤルに設定が可能な機能は、P68 のリストに記載されています。
- デジタルトリムとダイヤルの、1 クリックで変化するステップ量と、動作方向 (ノーマル / リバース) を設定することができます。(設定値とステップ量の関係は次ページの表に記載)

トリム／ダイヤル設定画面は、次の方法で表示します。



## トリム／ダイヤル操作の表示

トリム／ダイヤルを操作すると、画面上部に約 2 ~ 3 秒間割り付けた機能のレートを表示します。

例：ジャイロミキシングのゲイン調整を割り付けたトリム／ダイヤルを操作した場合。



ホーム画面の状態でゲイン調整を操作すると、画面上部にポップアップでジャイロゲインを表示します。

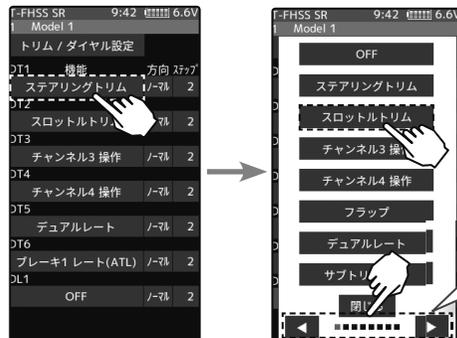
## トリム、ダイヤルの設定方法

### 1 (設定トリム、ダイヤルの選択)

設定するトリムまたはダイヤルをタッチします。  
(DT1 / DT2 / DT3 / DT4 / DT5 / DT6 / DL1)

### 2 (機能を設定する)

機能リストのポップアップ画面を表示します。使用する機能をタッチして選択します。キャンセルする場合は、**【閉じる】**をタッチします。



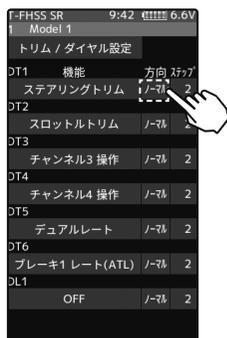
#### 機能の選択

- ポップアップ画面をタッチして選択。
- 各トリム／ダイヤルに割り付け可能な機能リスト P68

◀▶をタッチしてページを移動、◀▶の中央にある■の数だけページがある。

### (動作方向の設定)

方向の【ノーマル】または【リバース】をタッチして、方向を設定します。



### 設定

- 【ノーマル】／【リバース】をタッチ。
- ノーマル／リバース

### (ステップ量の設定)

設定項目【ステップ設定値】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。【+】、【-】をタッチしてステップ量を調整します。

- 設定値とステップ量の関係は下の説明を参照してください。



### 調整

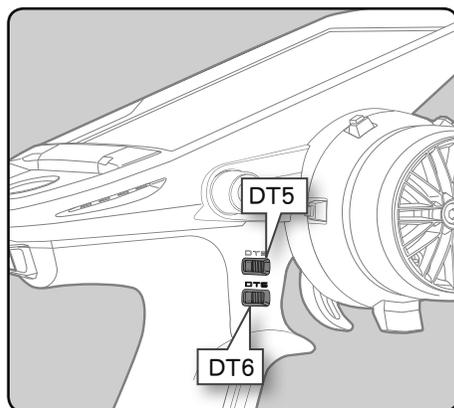
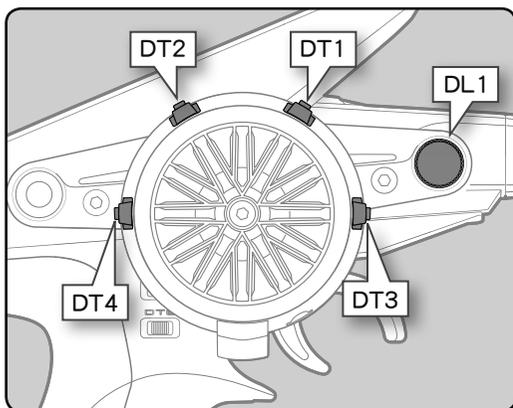
- 【+】／【-】をタッチで調整。
- 【リセット】をタッチで初期値。

- 3** 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してホーム画面に戻ります。

### 設定値とステップ量の関係

(設定範囲 1 ~ 10, 20, 30, 40, 50, 100, 200)

- ステアリングトリム/スロットルトリムの場合最小"1"に設定した場合はトリムの全動作巾を200クリック、"100"は全動作巾を2クリック、200は1クリックで動作します。
- レート等の設定の場合  
それぞれのレートの設定値に対して、1クリックで動作する%の値です。-100 ~ 0 ~ +100のレートを持つ機能は全動作巾が200%になりますので"100"に設定すると全動作巾を2クリック、0 ~ 100レートの機能は全動作巾が100%になりますので"100"と"200"は1クリックで動作します。
- Ch.3 / 4の場合  
最小"1"に設定した場合は Ch.3 / 4の全動作巾を200クリック、"100"は全動作巾を2クリック、200は1クリックで動作します。



設定可能な機能/ダイヤル (DL1) , トリム (DT1 / DT2 / DT3 / DT4 / DT5 / DT6)

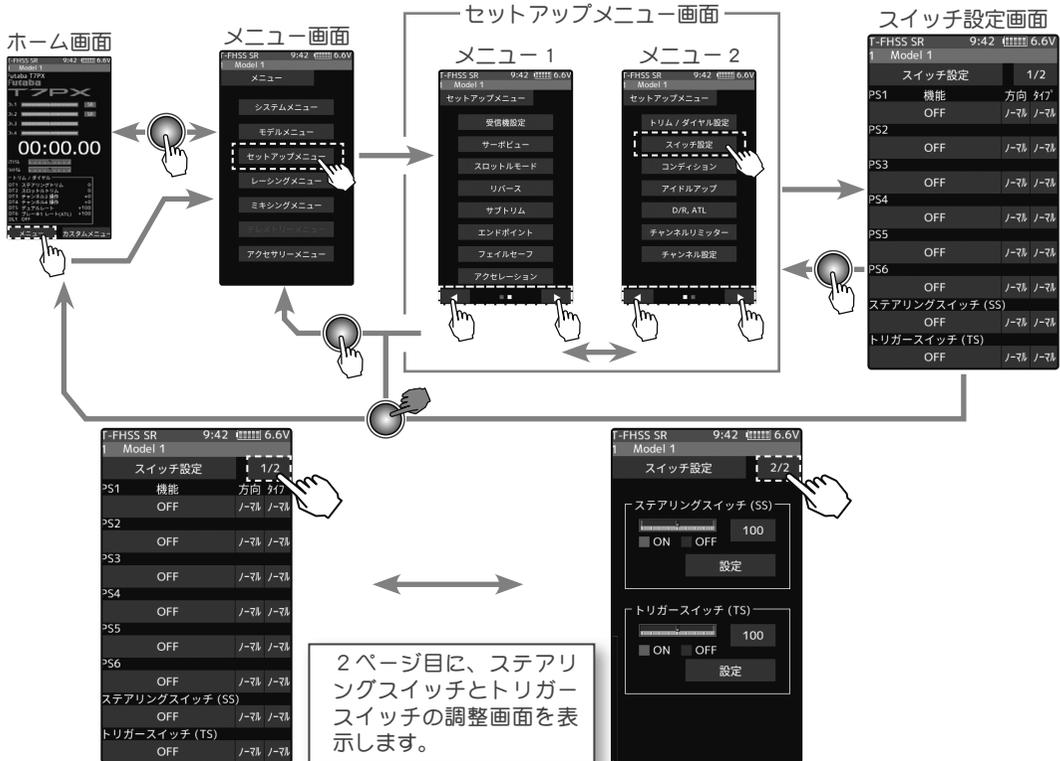
設定画面上の機能名	ホーム画面上の略号	機能名など
ステアリングトリム	ステアリングトリム	ステアリングトリム
スロットルトリム	スロットルトリム	スロットルトリム
チャンネル 3,4,5,6,7 操作	チャンネル 3,4,5,6,7 操作	3,4,5,6,7 チャンネル動作 (5,6,7 は S-FHSS のみ使用可能)
デュアルレート	デュアルレート	デュアルレート機能
フラップ	フラップ	チルトミキシングミキシング フラップレート
サブトリム Ch.1 ~ Ch.7	サブトリム Ch.1 ~ Ch.7	サブトリム (Ch.1 ~ 7)(5,6,7 は S-FHSS のみ使用可能)
アクレション (前進)	アクレション 前進	スロットルアクセレーション (前進側)
アクレション (ブレーキ 1)	アクレション ブレーキ 1	スロットルアクセレーション (ブレーキ 1 側)
アクレション (ブレーキ 2)	アクレション ブレーキ 2	スロットルアクセレーション (ブレーキ 2 側)
アクレション (ブレーキ 3)	アクレション ブレーキ 3	スロットルアクセレーション (ブレーキ 3 側)
ステアリングカーブ	ステアリングカーブ	ステアリングカーブ (EXP)
スロットルカーブ	スロットルカーブ	スロットルカーブ (前進側)
ステアリングスピード (ターン)	ステアリングスピード (ターン)	ステアリングスピード (ターン側)
ステアリングスピード (リターン)	ステアリングスピード (リターン)	ステアリングスピード (リターン側)
スロットルスピード (ターン/ハイ)	スロットルスピード (ターン/ハイ)	スロットルスピード (3 スピードの高速度ターン側)
スロットルスピード (ターン/中間)	スロットルスピード (ターン/中間)	スロットルスピード (3 スピードの中速度ターン側)
スロットルスピード (ターン/ロー)	スロットルスピード (ターン/ロー)	スロットルスピード (3 スピードの低速域ターン側)
スロットルスピード (リターン/ハイ)	スロットルスピード (リターン/ハイ)	スロットルスピード (3 スピードの高速度リターン側)
スロットルスピード (リターン/中間)	スロットルスピード (リターン/中間)	スロットルスピード (3 スピードの中速度リターン側)
スロットルスピード (リターン/ロー)	スロットルスピード (リターン/ロー)	スロットルスピード (3 スピードの低速域リターン側)
ABS (ブレーキ 1 戻り)	ABS (ブレーキ 1 戻り)	A.B.S 機能ブレーキ 1 (戻り量)
ABS (ブレーキ 1 デイレイ)	ABS (ブレーキ 1 デイレイ)	A.B.S 機能ブレーキ 1 (デイレイ)
ABS (ブレーキ 1 サイクル)	ABS (ブレーキ 1 サイクル)	A.B.S 機能ブレーキ 1 (ポンピングの速さ)
ABS (ブレーキ 2 戻り)	ABS (ブレーキ 2 戻り)	A.B.S 機能ブレーキ 2 (戻り量)
ABS (ブレーキ 2 デイレイ)	ABS (ブレーキ 2 デイレイ)	A.B.S 機能ブレーキ 2 (デイレイ)
ABS (ブレーキ 2 サイクル)	ABS (ブレーキ 2 サイクル)	A.B.S 機能ブレーキ 2 (ポンピングの速さ)
ABS (ブレーキ 3 戻り)	ABS (ブレーキ 3 戻り)	A.B.S 機能ブレーキ 3 (戻り量)
ABS (ブレーキ 3 デイレイ)	ABS (ブレーキ 3 デイレイ)	A.B.S 機能ブレーキ 3 (デイレイ)
ABS (ブレーキ 3 サイクル)	ABS (ブレーキ 3 サイクル)	A.B.S 機能ブレーキ 3 (ポンピングの速さ)
トラクションコントロール (戻り)	トラクションコントロール (戻り)	トラクションコントロール機能 (戻り量)
トラクションコントロール (デイレイ)	トラクションコントロール (デイレイ)	トラクションコントロール機能 (デイレイ)
トラクションコントロール (サイクル)	トラクションコントロール (サイクル)	トラクションコントロール機能 (ポンピングの速さ)
ブレーキ 1 レート ATL	ブレーキ 1 レート ATL	ブレーキ 1 レート ATL 機能
ブレーキ EXP (ブレーキ 1)	ブレーキ EXP (ブレーキ 1)	スロットル EXP (ブレーキ 1 側)
ブレーキ デイレイ (ブレーキ 1)	ブレーキ デイレイ (ブレーキ 1)	ブレーキミキシング (Ch.2 ブレーキデイレイ)
ブレーキ レート (ブレーキ 2)	ブレーキ レート (ブレーキ 2)	ブレーキミキシング (ブレーキ 2 レート)
ブレーキ EXP (ブレーキ 2)	ブレーキ EXP (ブレーキ 2)	ブレーキミキシング (ブレーキ 2 EXP)
ブレーキ デイレイ (ブレーキ 2)	ブレーキ デイレイ (ブレーキ 2)	ブレーキミキシング (ブレーキ 2 デイレイ)
ブレーキ レート (ブレーキ 3)	ブレーキ レート (ブレーキ 3)	ブレーキミキシング (ブレーキ 3 レート)
ブレーキ EXP (ブレーキ 3)	ブレーキ EXP (ブレーキ 3)	ブレーキミキシング (ブレーキ 3 EXP)
ブレーキ デイレイ (ブレーキ 3)	ブレーキ デイレイ (ブレーキ 3)	ブレーキミキシング (ブレーキ 3 デイレイ)
ブレーキ 2, 3 レート	ブレーキ 2, 3 レート	ブレーキミキシング (ブレーキ 2,3 レート)
チルトミキシング (ラダー → フラップ)	チルトミキシング (ラダー → フラップ)	チルトミキシングミキシングレート (ラダー ⇒ フラップ)
チルトミキシング (フラップ → ラダー)	チルトミキシング (フラップ → ラダー)	チルトミキシングミキシングレート (フラップ ⇒ ラダー)
アイドルアップ	アイドルアップ	アイドルアップレート
プログラムミキシング (1 ~ 5)A	プログラムミキシング (1 ~ 5)A	プログラムミキシング 1 ~ 5 レート A 側
プログラムミキシング (1 ~ 5)B	プログラムミキシング (1 ~ 5)B	プログラムミキシング 1 ~ 5 レート B 側
4WS リア側動作量	4WS リア側動作量	4WS ミキシング (リア側ステアリングレート)
デュアル ESC	デュアル ESC	デュアル ESC ミキシング (駆動モード切り替え)
デュアル ESC 比率	デュアル ESC 比率	デュアル ESC ミキシング (フロント & リアのレート比率)
ジャイロゲイン	ジャイロゲイン	ジャイロミキシング ゲイン調整 (感度調整)
アッカーマン	アッカーマン	ステアリングミキシングアッカーマン調整
OFF	OFF	未使用

# スイッチ設定

プッシュスイッチ (PS1 ~ PS6) とステアリング/トリガーをスイッチとして操作する機能の選択および動作方式を設定します。ステアリング/トリガースイッチは、ステアリング/トリガーのポイントでミキシングやエンジンカットなどの機能を ON/OFF できます。

- PS6 は、DL1 と一体型のプッシュスイッチになっています。
- オルタネート動作 (押すたびに ON/OFF が切り替わる動作) にすることができます。
- ON/OFF 方向を反転することができます。(ノーマル/リバース) リバース設定した機能は常に ON の状態からスタートします。ただし、ステアリングスイッチとトリガースイッチはポジションによって変化します。

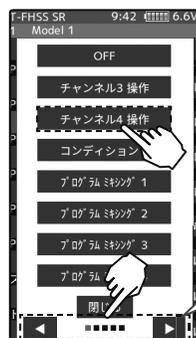
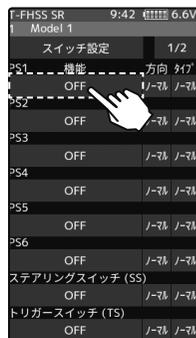
スイッチ設定画面は、次の方法で表示します。



## スイッチの設定方法

### 1 (設定スイッチと機能の選択)

設定するスイッチをタッチして、機能リストのポップアップ画面を表示します。使用する機能をタッチして選びます。キャンセルする場合は、**[取り消し]** をタッチします。



#### 機能の選択

- ポップアップ画面をタッチして選択。
- 各スイッチに割り付け可能な機能リスト P71

◀▶をタッチしてページを移動、◀▶の中央にある■の数だけページがある。

スイッチ設定

## 2 (動作方向を変更する場合)

設定するスイッチの**方向**【**ノーマル**】また【**リバース**】をタッチして、動作方向を設定します。

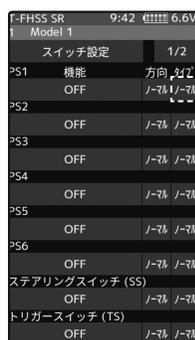


### 設定

- 【**ノーマル**】／【**リバース**】をタッチ。
- ノーマル／リバース

(動作タイプを変更する場合)

**タイプ**の【**ノーマル**】また【**ALT.**】をタッチして、動作タイプを設定します。



### 設定

- 【**ノーマル**】／【**ALT.**】をタッチ。
- ノーマル／オルタネート (ALT.)

"ノーマル" : 押し続けている間だけ ON、離すと OFF  
"ALT." : 押すたびに ON/OFF が切り替わる動作

## 3 (ステアリング／トリガースイッチの設定)

ステアリング／トリガースイッチをスイッチとして働かせる機能です。

ステアリング／トリガースイッチのポジションの設定値をタッチ、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 ON/OFF の切り替えポイントを設定します。または、ステアリング／トリガーを ON/OFF の切り替えるポイント位置に保持し、【設定】をタッチすると設定できます。【+】、【-】で微調整ができます。



### ステアリングポイント

0 ~ 100  
初期値 : 100

### トリガーポイント

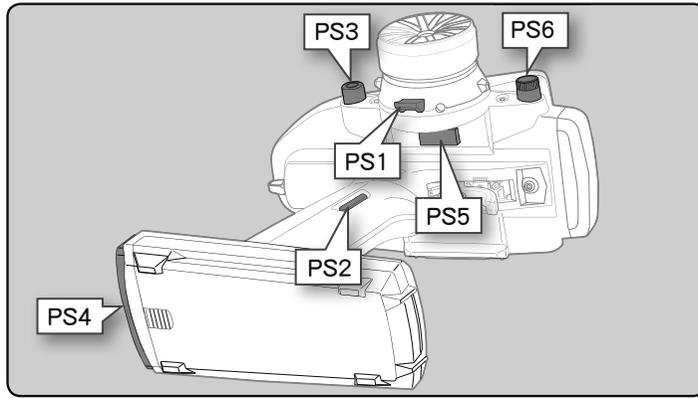
-100 ~ 100  
初期値 : 100

### 調整

- 【+】／【-】をタッチで調整。
- 【設定】をタッチで初期値。

バーグラフの赤の範囲が ON の状態です。

4 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してホーム画面に戻ります。

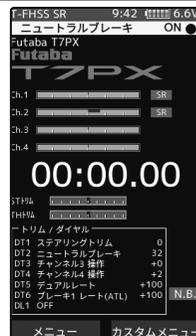


設定可能な機能 プッシュスイッチ (PS1 ~ PS6) およびステアリングスイッチ (SS)、トリガースイッチ (TS)	
設定画面上の機能名	機能
チャンネル 3,4,5,6,7 操作	3,4,5,6,7 チャンネル動作 (5,6,7 は S-FHSS のみ使用可能)
コンディション 2	2nd コンディション機能の ON/OFF
プログラムミキシング 1 ~ 5	プログラムミキシング 1 ~ 5 機能の ON/OFF
A.B.S.(ブレーキ 1)	A.B.S 機能ブレーキ (2Ch.2) の ON/OFF
A.B.S.(ブレーキ 2,3)	A.B.S 機能ブレーキ 2,3(Ch.3,Ch.4) の ON/OFF
トラクションコントロール	トラクションコントロール機能の ON/OFF
4WS タイプ切り替え	4WS 機能のタイプ切り替え
4WS タイプ 1 (フロント)	4WS 機能の各タイプ 1 (フロント) 指定
4WS タイプ 2 (逆位相)	4WS 機能のタイプ 2 (逆位相) 指定
4WS タイプ 3 (同位相)	4WS 機能のタイプ 3 (同位相) 指定
4WS タイプ 4 (リア)	4WS 機能のタイプ 4 (リア) 指定
デュアル ESC(リア)	デュアル ESC ミキシングのリア駆動モード ON
デュアル ESC(4WD)	デュアル ESC ミキシングの 4WD モード ON
デュアル ESC(フロント)	デュアル ESC ミキシングのフロント駆動モード ON
ジャイロミキシング	ジャイロミキシングの ON/OFF
ジャイロゲイン	ジャイロミキシングのゲイングループ内 1/2 または 3/4 の切り替え
ジャイログループ	ジャイロミキシングのゲイングループの切り替え
CPS ミキシング 1 ~ 3	CPS ミキシング 1 ~ 3 機能の ON/OFF
ブレーキ	ステアリングミキシングのブレーキ ON/OFF
スタート	スタート機能の ON/OFF
エンジンカット	エンジンカット (エンジン停止)
アイドルアップ	アイドルアップ機能の ON/OFF
ニュートラルブレーキ	ニュートラルブレーキ機能の ON/OFF
タイマースタート	レーシングタイマーのスタート/ストップ
タイマーリセット	レーシングタイマー表示のリセット
テレメトリー-音声	テレメトリー-音声の ON/OFF
テレメトリー-ログ	テレメトリー-ログ記録の ON/OFF
画面保存	現在表示している画面の画像を microSD カードに保存
バックライト	LCD バックライトの ON
OFF	未使用

### スイッチ ON/OFF の表示

スイッチを操作すると、画面上部に約 2 ~ 3 秒間割り付けた機能の ON/OFF の状態などを表示します。

例：ニュートラルブレーキを割り付けたプッシュスイッチを操作した場合。



ホーム画面の状態ですニュートラルブレーキスイッチを操作すると、画面上部にポップアップでニュートラルブレーキの ON/OFF を表示します。

# アイドルアップ

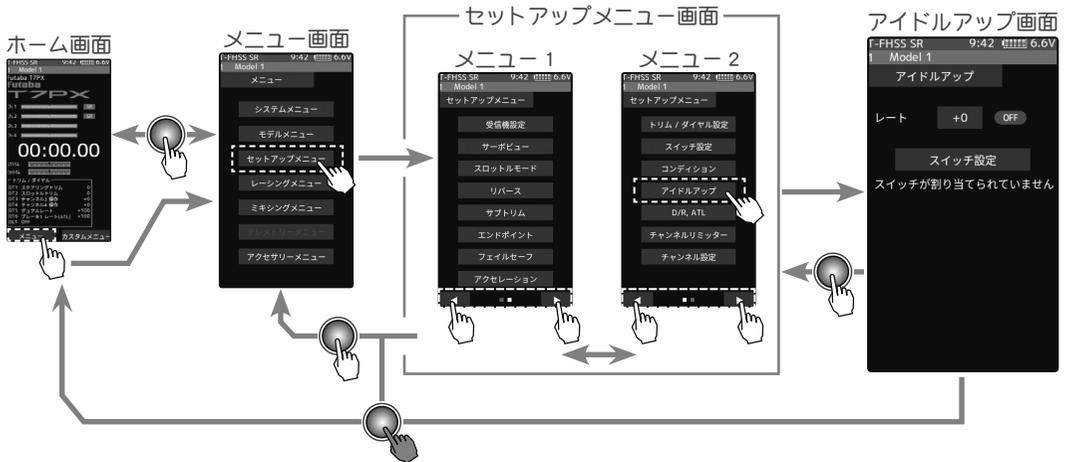
この機能を使用するにはスイッチ設定機能 (P69) でアイドルアップの ON/OFF スイッチを設定する必要があります。

エンジンカー (ボート) のエンジンスタート時に、アイドルリングを上げておくことにより、エンジンの始動性を良くするために使用します。また、ギア比の設定や電動カーの使用モーターの影響で、走行中のパワーオフした時のブレーキ現象を防ぎたい場合にもこの機能が有効です。ただし、MC960CR, MC950CR, MC851C, MC602C, MC402CR などをご使用の場合は、ニュートラルブレーキ機能 (P62) と同様に、MC がニュートラル位置を認識して、動作可能になってからアイドルアップ機能のスイッチを ON にしてください。

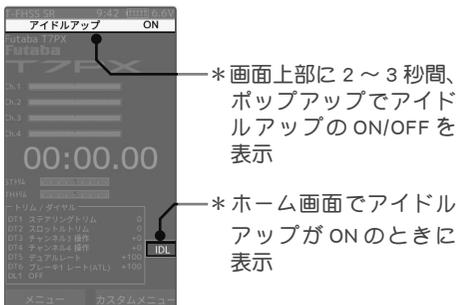
## 動作

- スロットルのアイドルリング (ニュートラル) 位置が前進側、またはブレーキ側にオフセットされます。この機能でニュートラルをオフセットしても最大動作角付近は変化しないので、リンクエッジのロック等はありません。

アイドルアップ画面は、次の方法で表示します。



## 機能説明



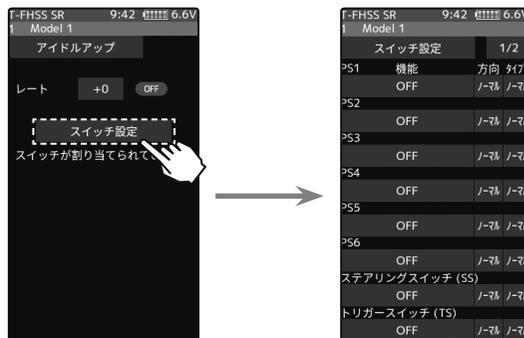
アイドルアップスイッチを ON にしたまま電源を入れると、アラーム音と LCD 画面のワーニング表示で警告します。アイドルアップスイッチを一度 OFF にしてください。



## アイドルアップの調整方法

(準備)

- スイッチ 設定機能 (P69) で、アイドルアップ機能の ON/OFF スイッチを設定します。設定されていない場合「**スイッチが割り当てられていません**」と表示されますので、**[スイッチ設定]** をタッチし、スイッチ設定画面に移動してスイッチを設定します。



### 1 (アイドルアップ量の調整)

設定項目 **[レート設定値]** 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。 **[+]**、**[-]** をタッチしてブレーキ量を調整します。

- アイドルアップ量は -50 ~ +0 ~ 50 の範囲で調整が可能。



機能動作表示

ON/OFF

アイドルアップ量

-50 ~ +0 ~ 50  
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。

- 2 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してホーム画面に戻ります。

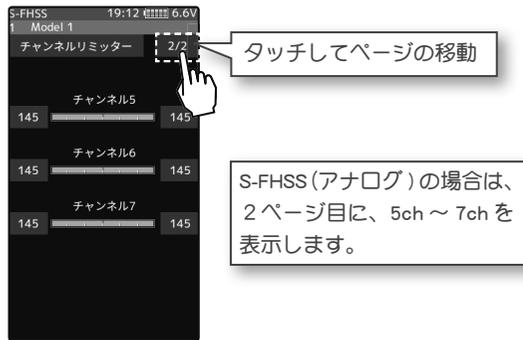
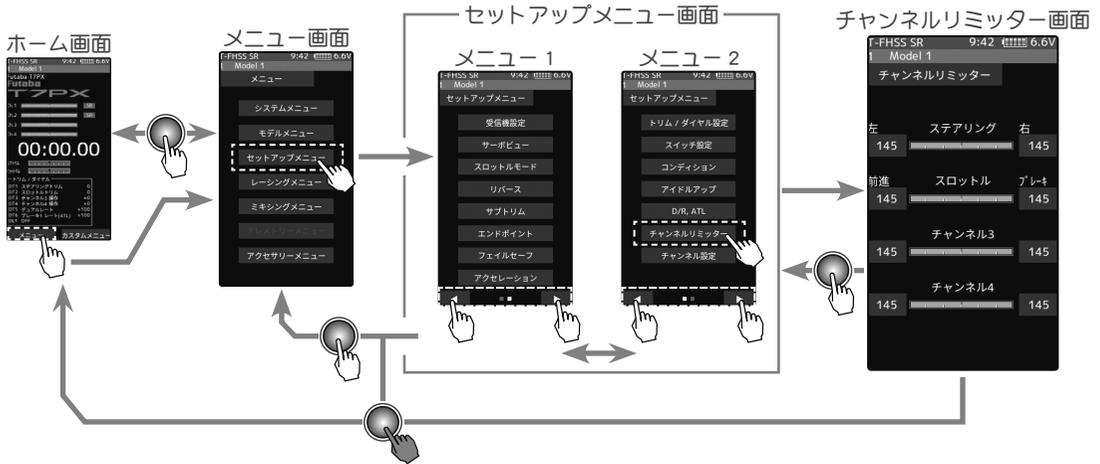
### ダイヤルやデジタルトリムでのレート調整

トリム/ダイヤル設定機能 (P66) で、アイドルアップ量の調整をダイヤル DL1 やデジタルトリム DT1 ~ DT6 に設定することができます。

# チャンネルリミッター

サーボの最大動作量を制限するリミッター機能です。ミキシングの重複などで、サーボの動作量が意図しない大きさとなった場合でも、動作量を制限することでリンケージを保護することができます。

チャンネルリミッター画面は、次の方法で表示します。



## チャンネルリミッターの調整方法

### 1 (チャンネルレート確認調整)

設定するチャンネルの設定項目【レート設定値】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。【+】、【-】をタッチして左右の各舵角量を調整します。各チャンネルレートの中央に表示するサーボモーターで、動作を確認できます。



### リミットの設定

10 ~ 145  
初期値：145

### 調整

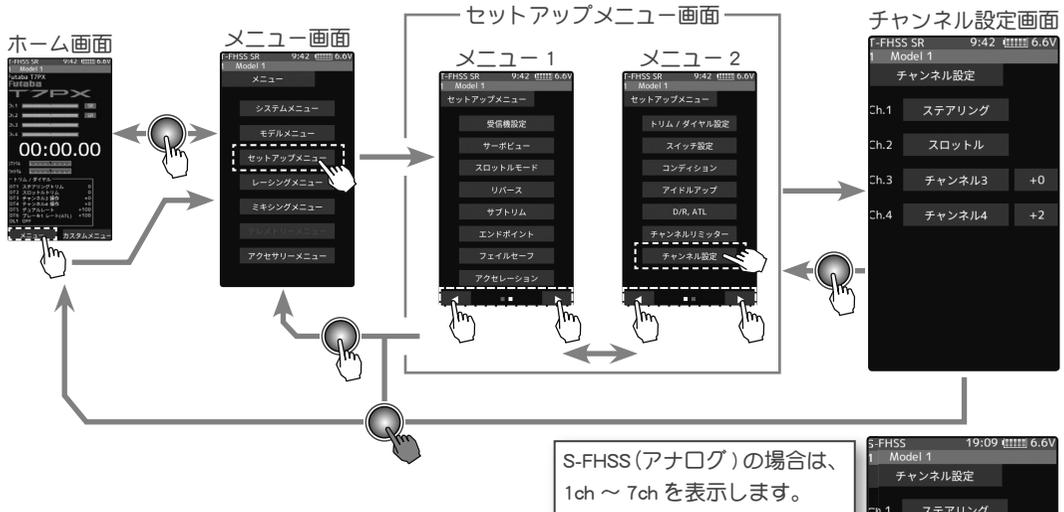
- 【+】／【-】をタッチで調整。
- 【リセット】をタッチで初期値。

2 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してホーム画面に戻ります。

# チャンネル設定

任意のチャンネルに、ステアリングまたはスロットルを割り当てる機能です。別のチャンネルでステアリングやスロットルを使用したいときや、他のチャンネルをステアリングやスロットルと同じ動作をさせたいときに便利な機能です。

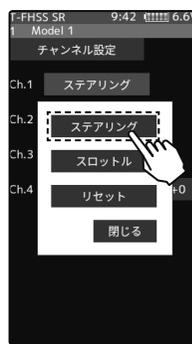
チャンネル設定画面は、次の方法で表示します。



## ステアリング/スロットルの設定方法

### 1 (チャンネル設定)

設定する【チャンネル】をタッチ、【ステアリング】【スロットル】のポップアップ画面が表示します。そのチャンネルに設定する【ステアリング】または、【スロットル】をタッチして選びます。キャンセルする場合は、【閉じる】をタッチします。

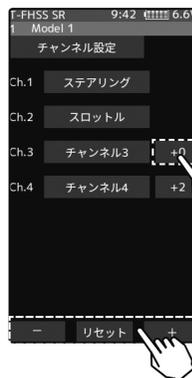


#### チャンネルの選択

- ポップアップ画面をタッチして選択。
- 【セット】をタッチで初期設定。

### 2 (予備チャンネルのポジション設定)

Ch.3 / 4などにスイッチ、トリム/ダイヤルなどが無い場合、ここでポジション設定ができます。調整するチャンネルの設定項目【ポジション設定値】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。【+】、【-】をタッチしてポジションを設定します。



#### ポジションの設定

-100 ~ +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。

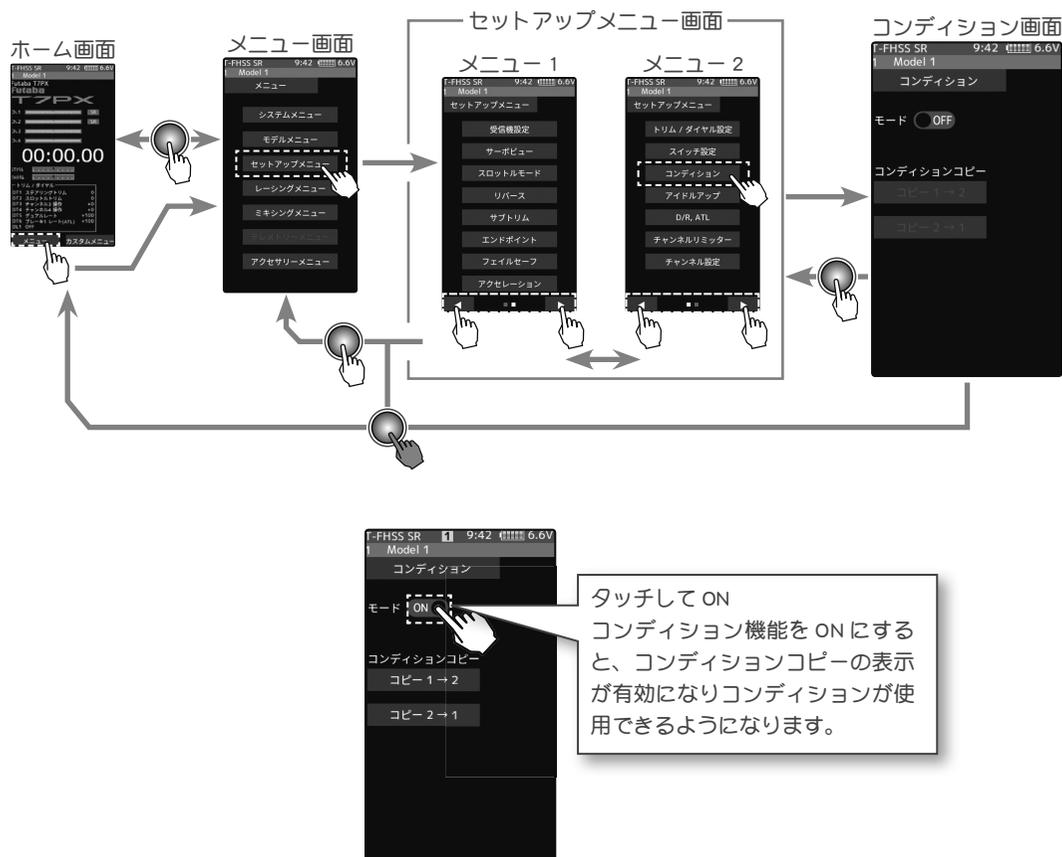
3 終了する場合は、ホームボタンを押してセットアップメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

# コンディション

1つのモデルの中に2種類のデータを設定できます。例えば、ノーマルコンディション(コンディション1)でステアリングD/Rを90%、セカンドコンディション(コンディション2)にステアリングD/Rを80%といったように2種類のデータを設定できます。このセカンドコンディションの設定は、各モデルに設定できます。

- コンディション機能を使用する場合、スイッチ設定(P69)でスイッチの設定が必要です。
- 最初にコンディション2に各機能の初期設定が作成されます。
- スイッチ設定で設定したスイッチで、コンディションを切り替えるとピピッとアラーム音で知らせ、画面の上部にコンディションナンバーが表示されます。(ステアリングスイッチとスティックスイッチは切り替え時にアラームは鳴りません)
- 現在どちらのコンディションになっているか知らせるため、全画面の上部にコンディションナンバーが表示されます。セットアップメニューに含まれるリバース機能、エンドポイントなど、モデルの基準となる設定メニューは、コンディションは使用できませんので、コンディション1とコンディション2の設定データは同じになります。
- コンディション2に設定した各データは、データリセット(P187)でデータをリセットするまで記憶されています。コンディション機能をOFFにしたり、スイッチ設定でスイッチの設定を変更したりしても記憶しています。

コンディション画面は、次の方法で表示します。



## コンディションの設定方法

(準備)

- この機能はスイッチでコンディションを切り替えて使用しますので、スイッチ設定機能(P69)で使用するスイッチを設定します。

### 1 (コンディション機能の ON/OFF)

"モード"の(ON●)または(●OFF)をタッチして、ON/OFFを選択します。

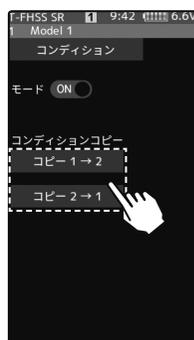
"(●OFF)": 機能 OFF

"(ON●)": 機能が ON の状態

(ON●)の状態ではコンディションコピーの表示が有効になり、コンディションが使用できるようになります。

### 2 (コンディションのコピー)

コンディションコピーの方向をタッチします。コンディション1からコンディション2へコピーする場合は、設定項目の【コピー1→2】を、コンディション2からコンディション1へコピーする場合は、【コピー2→1】をタッチします。「よろしいですか」と確認メッセージが表示されますので、実行する場合は【はい】を、キャンセルする場合は【いいえ】をタッチします。

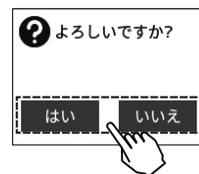


設定

●(ON●)/(●OFF)をタッチ。

コンディションコピー

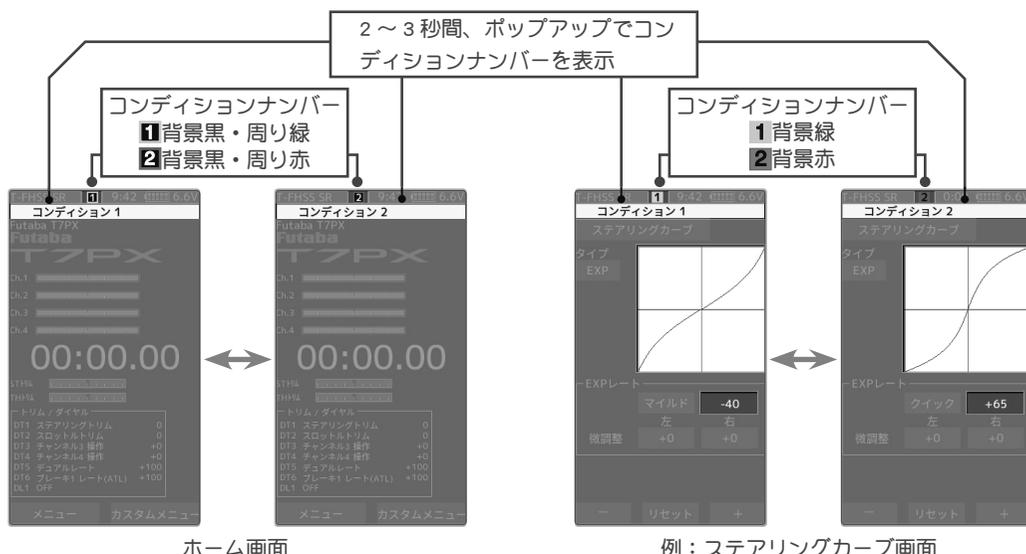
●【コピー1→2】/【コピー2→1】をタッチ。



- ### 3
- 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してホーム画面に戻ります。

### コンディション使用時の表示

コンディション設定ができる機能画面と、それ以外の画面では、ナンバー表示の背景色が違います。



ホーム画面

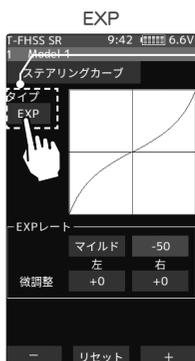
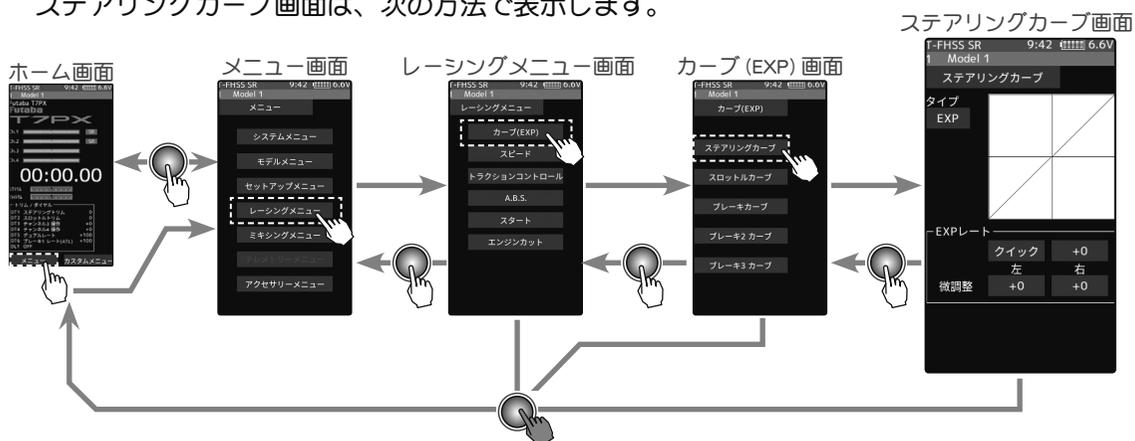
例：ステアリングカーブ画面

# カーブ (EXP)

## ステアリングカーブ

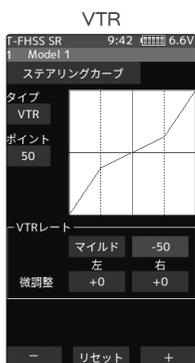
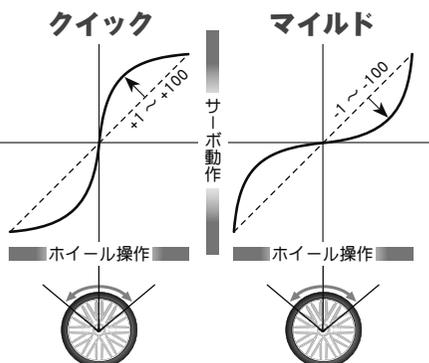
ステアリングホイール操作で、ニュートラル付近のサーボ動作をクイックにしたりマイルドにしたりする機能です。また、左右独立にレート調整が可能な微調整機能もあります。各レートを調整してもサーボの最大舵角には影響しません。EXP と VTR の 2 種類のカーブタイプが選べます。

ステアリングカーブ画面は、次の方法で表示します。

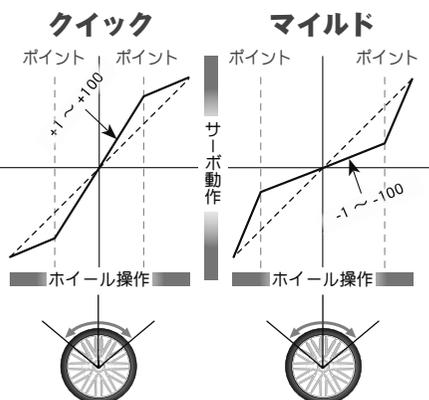


タイプをタッチして EXP / VTR を切り替える

ニュートラル付近で、ステアリングホイールを操作したときに、サーボ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。サーボの最大舵角には影響しません。



ニュートラルから最大舵角の間に、切り替わるポイントを設定し、2段階の直線のカーブで動作させるタイプ。サーボの最大舵角には影響しません。



### 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 (P66) で、ダイヤル DL1 やデジタルトリム DT1 ~ 6 などで、ステアリングカーブのレート調整ができます。

## ステアリング EXP カーブの調整方法

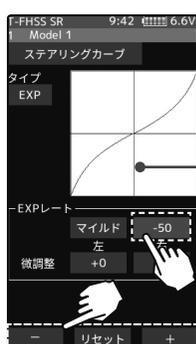
(準備)

- カーブタイプをタッチして、**[EXP]** を選びます。

**1** **[EXPレート設定値]** 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。ステアリングのサーボ動作をクイックにしたい場合は **[+]** をタッチして+側へ、マイルドにしたい場合は、**[-]** をタッチして-側に調整します。レートが"0"以外のとき、**[クイック]** または **[マイルド]** をタッチするとクイック/マイルドが反転します。

ステアリングの左右を別々に設定したい場合は、**[微調整]** の変更する方向のレートをタッチし、画面下の **[+]**、**[-]** をタッチして調整します。

- 2** 終了する場合は、ホームボタンを2回押してレーシング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。



### カーブレート調整

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

### 調整範囲

-100 ~ +0 ~ +100  
初期値: +0

\* ステアリングホイールの操作に連動して縦のカーソル線が移動します。

## ステアリング VTR カーブの調整方法

(準備)

- カーブタイプをタッチして、**[VTR]** を選びます。

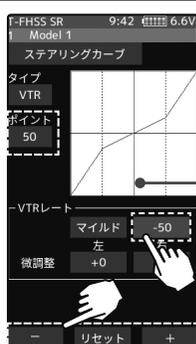
**1** **[VTRレート設定値]** をタッチ、設定値が青く表示され、画面下に **[-]** **[リセット]** **[+]** が表示されます。ステアリングのサーボ動作をクイックにしたい場合は **[+]** をタッチして+側へ、マイルドにしたい場合は、**[-]** をタッチして-側に調整します。レートが"0"以外のとき、設定項目の **[クイック]** または **[マイルド]** をタッチするとクイック/マイルドが反転します。

ステアリングの左右を別々に設定したい場合は、**[微調整]** の変更する方向のレートをタッチし、画面下の **[+]**、**[-]** をタッチして調整します。

- 2** (カーブの切り替りポイントの調整)

ステアリングホイールに対して、カーブの切り替りポイントを変更したい場合は **[ポイント設定値]** をタッチ、画面下の **[+]**、**[-]** をタッチして、設定したいポイントに移動します。

- 3** 終了する場合は、ホームボタンを2回押してレーシング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。



### 調整

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

### カーブレート調整範囲

-100 ~ +0 ~ +100  
初期値: +0

### ポイント調整範囲

1 ~ 99  
初期値: 50

\* ステアリングホイールの操作に連動して縦のカーソル線が移動します。

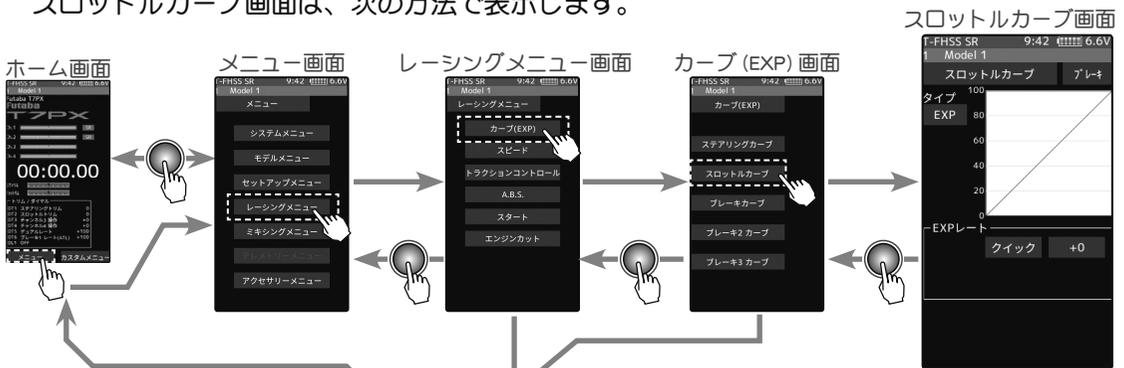
# スロットルカーブ (前進側)

スロットルトリガーの前進側の、サーボ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。サーボの最大動作量には影響しません。3種類のカーブタイプ(EXP/VTR/カーブ)が選べます。

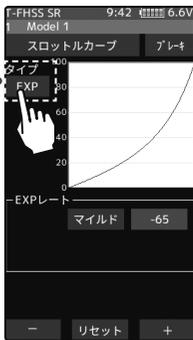
## アドバイス

各カーブとも、コースコンディションが良くパワーユニットにトルク感がないときは+側(クイック側)とし、スリッピーな路面や、駆動輪がグリップしないときは-側(マイルド側)にします。

スロットルカーブ画面は、次の方法で表示します。

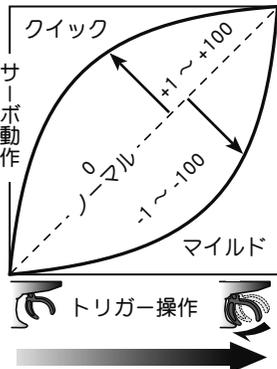


タイプをタッチしてEXP / VTR /カーブを切り替える



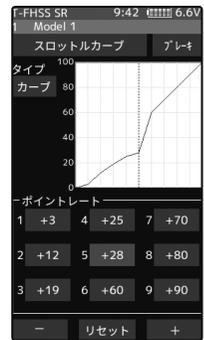
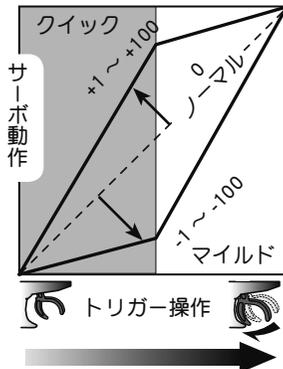
EXP

スロットルのニュートラルからハイポイントまでを、曲線カーブで動作させるカーブタイプ。



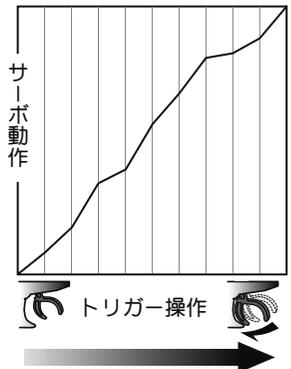
VTR

スロットルのニュートラルとハイポイント間に切り替わるポイントを設定し、2段階の直線的カーブで動作させるタイプ。



カーブ

スロットルのニュートラルとハイポイントの間に、9ポイントを設定し動作させるカーブタイプ。



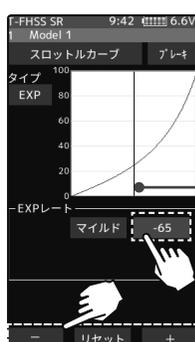
機能説明

## スロットル(前進側)EXP カーブの調整方法

(準備)

- カーブタイプをタッチして、**[EXP]** を選びます。

**1** **[EXPレート設定値]** 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。スロットルのサーボ動作をクイックにしたい場合は **[+]** をタッチして+側へ、マイルドにしたい場合は、**[-]** をタッチして-側に調整します。レートが"0"以外のとき、**[クイック]** または **[マイルド]** をタッチするとクイック/マイルドが反転します。



### カーブレート調整

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

### 調整範囲

-100 ~ +0 ~ +100  
初期値: +0

\*スロットルトリガーの操作に連動して縦のカーソル線が移動します。

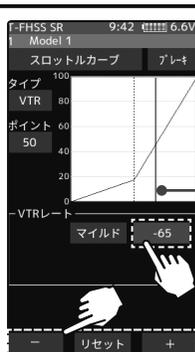
**2** 終了する場合は、ホームボタンを2回押してレーシングメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押しでホーム画面に戻ります。

## スロットル(前進側)VTR カーブの調整方法

(準備)

- カーブタイプをタッチして、**[VTR]** を選びます。

**1** **[VTRレート設定値]** 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。スロットルのサーボ動作をクイックにしたい場合は **[+]** をタッチして+側へ、マイルドにしたい場合は、**[-]** をタッチして-側に調整します。レートが"0"以外のとき、設定項目の **[クイック]** または **[マイルド]** をタッチするとクイック/マイルドが反転します。



### 調整

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

### カーブレート調整範囲

-100 ~ +0 ~ +100  
初期値: +0

### ポイント調整範囲

1 ~ 99  
初期値: 50

\*スロットルトリガーの操作に連動して縦のカーソル線が移動します。

**2** (カーブの切り替りポイントの調整)

スロットルトリガーに対して、カーブの切り替りポイントを変更したい場合は **[ポイント設定値]** をタッチ、画面下の **[+]**、**[-]** をタッチして、設定したいポイントに移動します。

**3** 終了する場合は、ホームボタンを2回押してレーシング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。

## ダイヤルやデジタルトリムでのレート調整

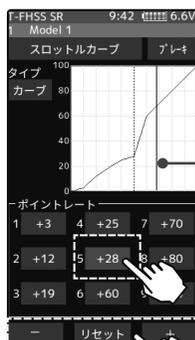
トリム/ダイヤル設定 (P66) を使って、ダイヤル DL1 やデジタルトリム DT1 ~ DT6 で、スロットル前進側 EXP/VTR のレート調整ができます。

## スロットルカーブの調整方法

(準備)

- カーブタイプをタッチして、**[カーブ]** を選びます。

- 設定するポイント (1 ~ 9) の **[レート設定値]** 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。**[+]**、**[-]** をタッチしてカーブポイントを調整します。



調整

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

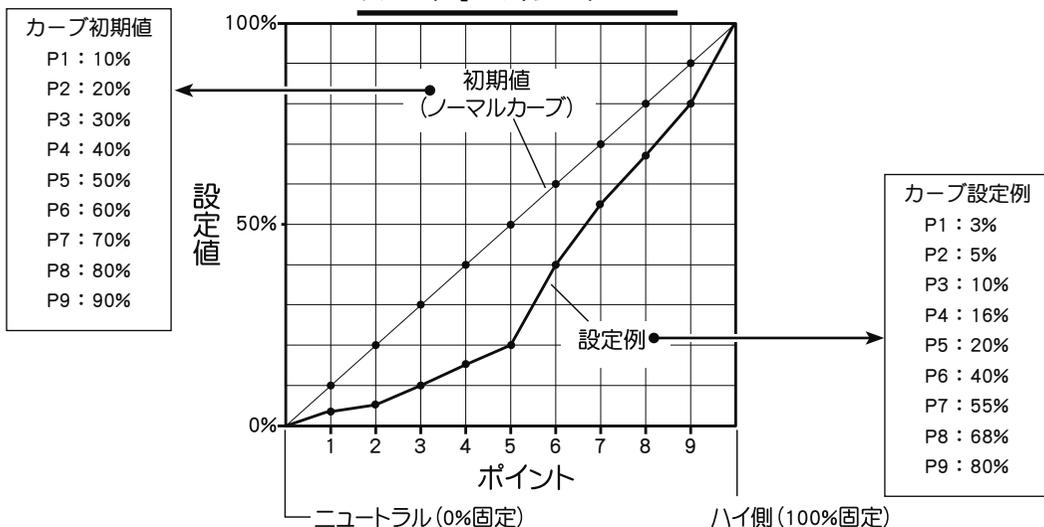
調整範囲

ポイント : 1 ~ 9  
 レート : +0 ~ +100  
 初期値 : 1:+10 / 2:+20 / 3:+30  
 4:+40 / 5:+50 / 6:+60  
 7:+70 / 8:+80 / 9:+90

\* スロットルトリガーの操作に連動して縦のカーソル線が移動します。

- 終了する場合は、ホームボタンを 2 回押してレーシングメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

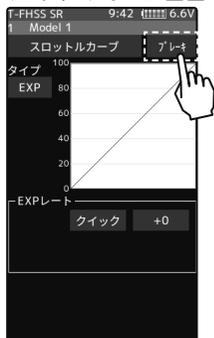
## スロットルカーブ



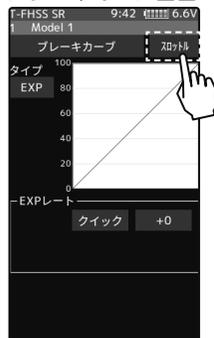
## スロットル(前進側)カーブとブレーキカーブの画面切り替え

スロットル(前進側)カーブ画面と、ブレーキカーブ画面をカーブ画面に戻らないで、直接移動できます。

スロットルカーブ画面



ブレーキカーブ画面

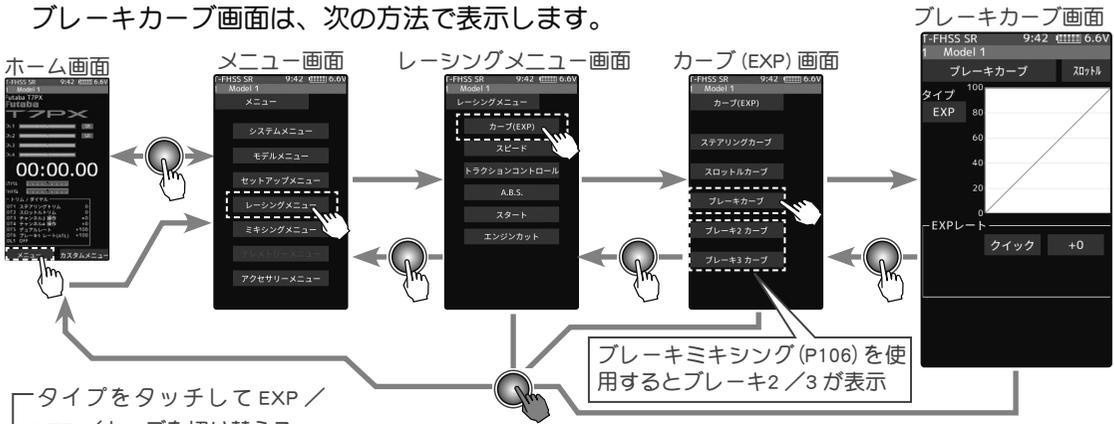


カーブ (EXP)

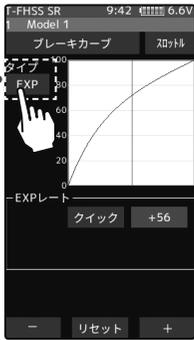
# ブレーキカーブ

スロットルトリガーのブレーキ側の、サーボ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。サーボの最大動作量には影響しません。3種類のカーブタイプ(EXP/VTR/カーブ)が選べます。ただし、スロットルモード(P62)を100:0に設定した場合、ブレーキ側機能は動作しません。各カーブの設定方法はスロットル(前進)側カーブと同じですので、P81~82をお読みください。

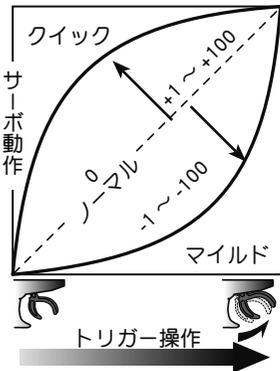
ブレーキカーブ画面は、次の方法で表示します。



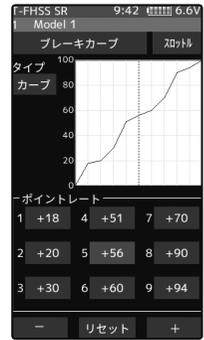
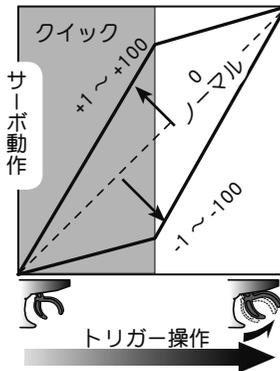
タイプをタッチしてEXP/VTR/カーブを切り替える



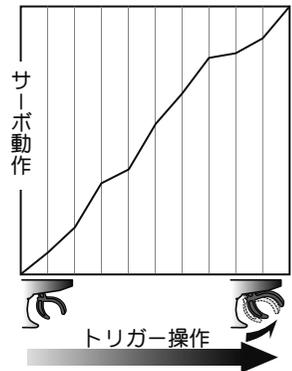
スロットルのニュートラルからフルブレーキまでを、曲線カーブで動作させるカーブタイプ。



スロットルのニュートラルとフルブレーキ間に切り替わるポイントを設定し、2段階の直線的カーブで動作させるタイプ。



スロットルのニュートラルとフルブレーキの間に、9ポイントを設定し動作させるカーブタイプ。



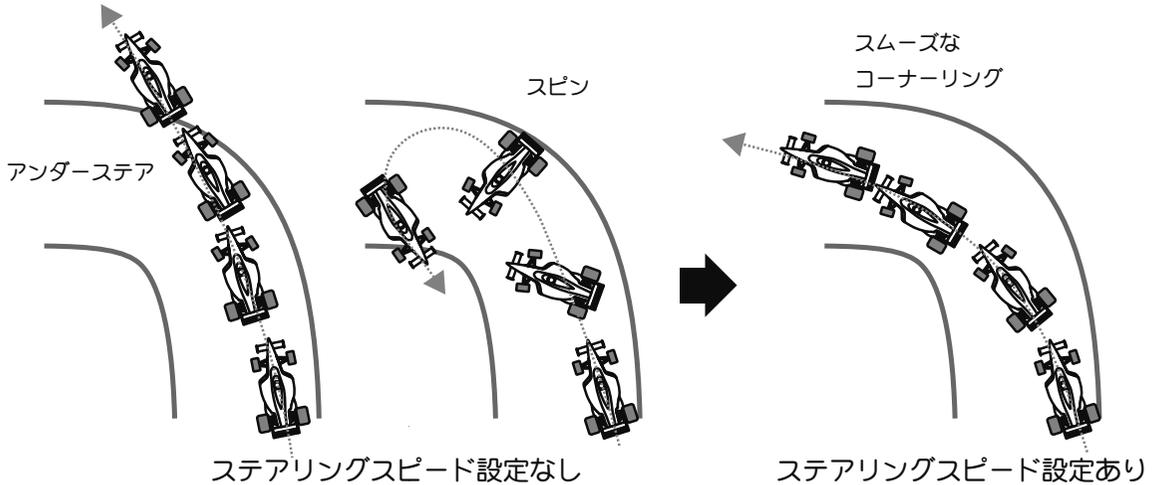
## ダイヤルやデジタルトリムでのレート調整

トリム/ダイヤル設定 (P66) を使って、ダイヤル DL1 やデジタルトリム DT1 ~ DT6 で、ブレーキ側 EXP/VTR のレート調整ができます。

# スピード

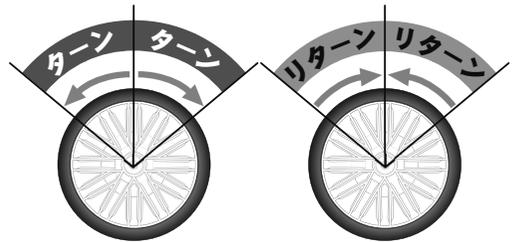
## ステアリングスピード

すばやいステアリング操作をした場合、一瞬アンダーステアや失速またはスピンしてしまうことがあります。ステアリングスピード機能を使用することで、スムーズなコーナリングができます。

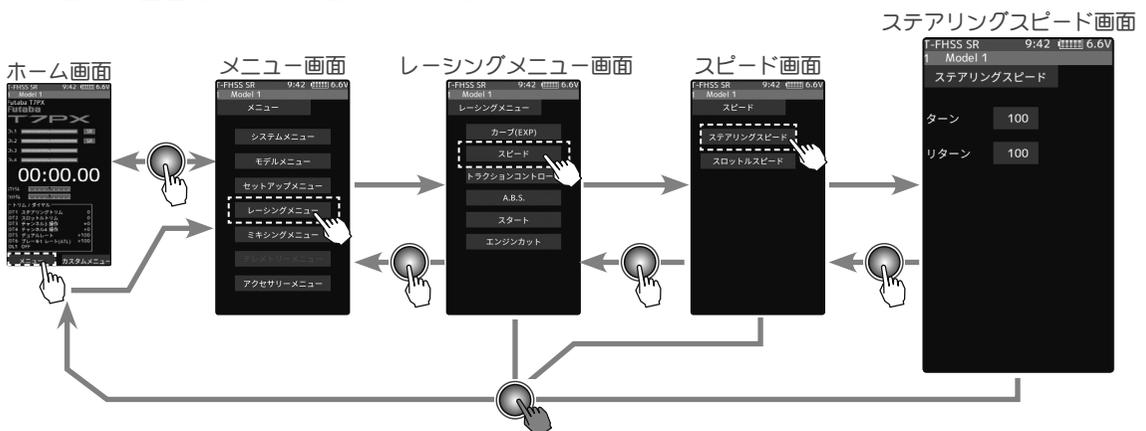


### 動作

- ステアリングサーボの最高スピードを抑えるように働きます。(デレイ機能)
- ステアリングホイールを操作するとき(ターン方向)と、戻すとき(リターン方向)のスピードを別々に設定できます。
- 設定されたスピードより遅いステアリング操作の場合は、ステアリング・サーボの動きには影響しません。



スピード画面は、次の方法で表示します。



## ステアリングスピードの調整方法

### 1 (ターン方向のディレイ量の調整)

[**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: 100



**調整**

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

### 2 (リターン方向のディレイ量の調整)

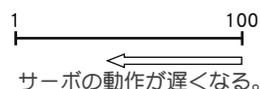
[**リターン設定値**] をタッチ、設定値が青く表示され、画面下に [-] [リセット] [+] が表示されます。画面下の [+]、[-] をタッチしてディレイ量を調整します。



**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: 100



**調整**

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

**3** 終了する場合は、ホームボタンを2回押してレーシングメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

## 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 (P66) を使って、ダイヤル DL1 やデジタルトリム DT1 ~ DT6 で、ステアリングのターンとリターンのディレイ量の調整ができます。

### 設定例 (ステアリングサーボ: BLS471/BLS371 の場合)・・・(設定目安)

- オンロードの場合    ターン; 約 50 ~ 80      リターン; 約 60 ~ 100
- オフロードの場合    ターン; 約 70 ~ 100      リターン; 約 80 ~ 100

# 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費を防げます。



SPEED あり/スムーズで速いスタートが可能



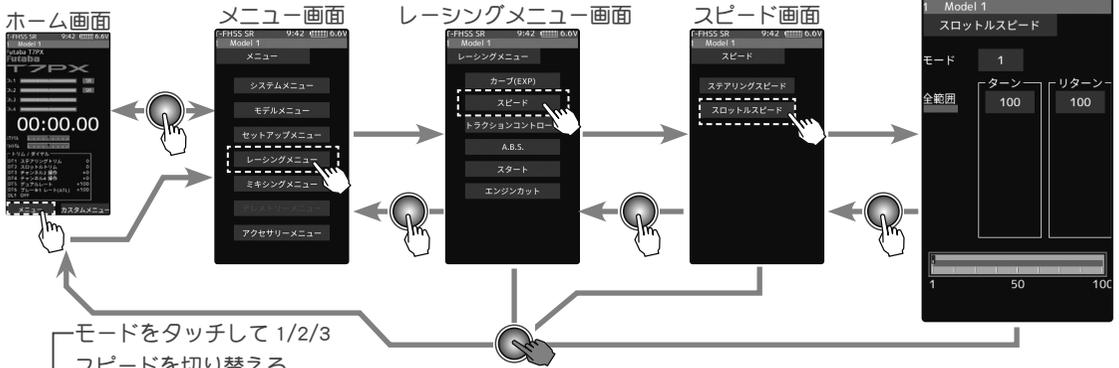
SPEED なし/タイヤがスリップして前に出ない

## 動作

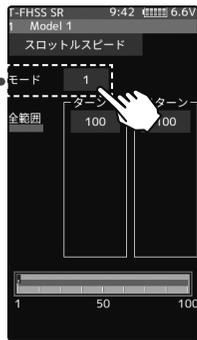
- 急激なスロットル操作に対して、スロットルサーボ(モーターコントローラー)にディレイ(遅れ)を持たせます。トリガーを操作するとき(ターン方向)と、戻すとき(リターン方向)のスピードを別々に設定できます。設定されたスピードより遅いスロットル操作や、ブレーキ操作時には、このディレイ機能は働きません。
- 1スピード、2スピード、3スピードの選択ができます。

スロットルカーブ画面は、次の方法で表示します。

スロットルスピード画面

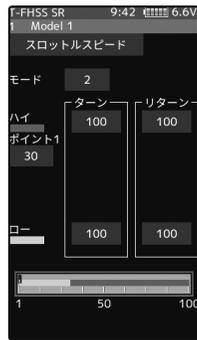


モードをタッチして1/2/3  
スピードを切り替える



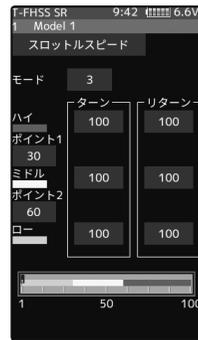
モード1 (1スピード)

スロットルの全範囲にディレイが設定される。



モード2 (2スピード)

ポイント1を境に2つの範囲でディレイが設定できる。



モード3 (3スピード)

ポイント1、2を境に3つの範囲でディレイが設定できる。



スピード

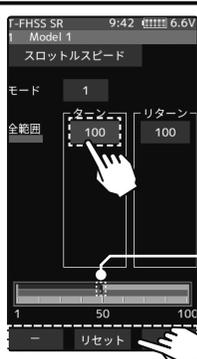
## 1 スピードの調整方法

(準備)

- ・モードをタッチして、**[モード1]** を選びます。

### 1 (ターン方向のデレイ量の調整)

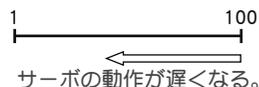
**[ターン設定値]** をタッチ、設定値が青く表示され、画面下に **[-]** **[リセット]** **[+]** が表示されます。画面下の **[+]**、**[-]** をタッチしてスロットル全範囲のターン側デレイ量を調整します。



**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



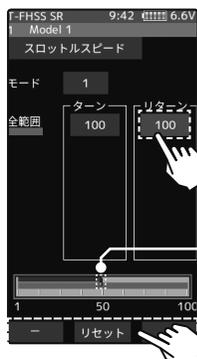
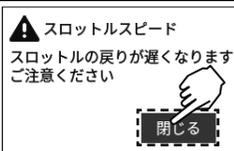
調整

- **[+]** / **[-]** 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 (リターン方向のデレイ量の調整)

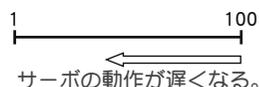
**[リターン設定値]** をタッチ、スロットルのリターン側にデレイを設定すると、**[スロットルの戻りが遅くなりますご注意ください]** の確認画面を表示します。確認した上でリターンを使用する場合は、**[閉じる]** をタッチ、設定値が青く表示され、ターン側と同じように、画面下の **[+]**、**[-]** をタッチしてスロットル全範囲のリターン側デレイ量を調整します。



**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

- 3 終了する場合は、ホームボタンを 2 回押してレーシング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。

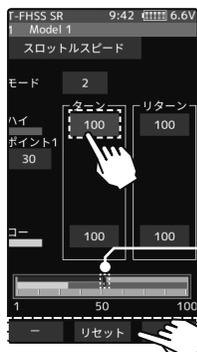
## 2 スピードの調整方法

(準備)

- ・モードをタッチして、**[モード2]** を選びます。

### 1 (ローまたはハイのターン方向のデレイ量の調整)

ローまたはハイの **[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 **[+]**、**[-]** をタッチしてローまたはハイのターン側デレイ量を調整します。



**ターン** : 操作時のスピード

調整範囲

ロー : 1 ~ 100  
ハイ : 1 ~ 100  
100 の時デレイなし



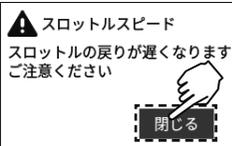
調整

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

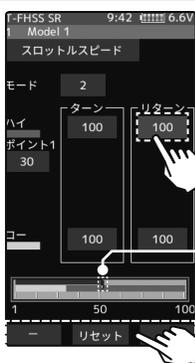
\* スロットルトリガーの位置

## 2 (ローまたはハイのリターン方向のディレイ量の調整)

ローまたはハイの**【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】**



**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、設定値の表示が青くなり、画面下に**【-】【リセット】【+】**が表示します。ターン側と同じように、画面下の**【+】、【-】**をタッチしてローまたはハイ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**

ロー :1 ~ 100  
ハイ :1 ~ 100  
100の時ディレイなし



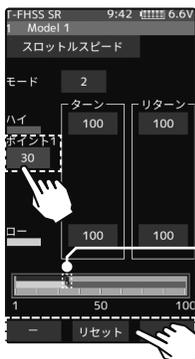
**調整**

- **【+】** / **【-】** 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

## 3 (スピードの切り替わりポイントの調整)

ロー／ハイの切り替わりポイントを変更したい場合は設定項目**【ポイント1設定値】**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。画面下の**【+】、【-】**をタッチして設定したいポイントに移動します。



**ポイント**：ロー／ハイ  
切り替え位置

**調整範囲**

ポイント 1 :1 ~ 100  
初期値  
ポイント 1:30

**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

**4** 終了する場合は、ホームボタンを2回押してレーシング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。

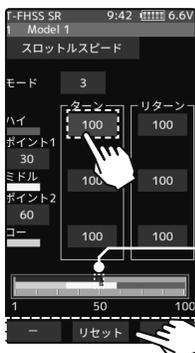
### 3 スピードの調整方法

(準備)

- ・モードをタッチして、**【モード3】**を選びます。

#### 1 (ロー／ミドル／ハイのターン方向のディレイ量の調整)

ロー／ミドル／ハイの**【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**【+】、【-】**をタッチしてロー／ミドル／ハイ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**

ロー :1 ~ 100  
ミドル :1 ~ 100  
ハイ :1 ~ 100  
100の時ディレイなし



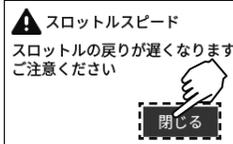
**調整**

- **【+】** / **【-】** をタッチで調整。
- **【リセット】** をタッチで初期値。

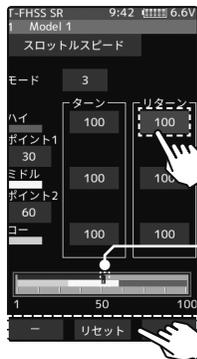
\* スロットルトリガーの位置

## 2 (ローまたはハイのリターン方向のディレイ量の調整)

ローまたはハイの**【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】**



**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、設定値の表示が青くなり、画面下に**【-】【リセット】【+】**が表示します。ターン側と同じように、画面下の**【+】【-】**をタッチしてロー/ミドル/ハイ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**

ロー :1 ~ 100

ミドル :1 ~ 100

ハイ :1 ~ 100

100の時ディレイなし



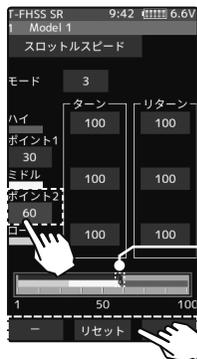
**調整**

- **【+】/【-】**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

## 3 (スピードの切り替りポイントの調整)

ロー/ミドル/ハイの切り替りポイントを変更したい場合は設定項目**【ポイント1設定値】**または**【ポイント2設定値】**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。画面下の**【+】【-】**をタッチして設定したいポイントに移動します。



**ポイント：ロー/ミドル/ハイ  
切り替え位置**

**調整範囲**

ポイント 1 :1 ~ 100

ポイント 2 :1 ~ 100

**初期値**

ポイント 1 :30

ポイント 2 :60

**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

4 終了する場合は、ホームボタンを2回押ししてレーシング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。

### 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 (P66) を使って、ダイヤル DL1 やデジタルトリム DT1 ~ DT6 で、スロットルのターンとリターンのディレイ量の調整ができます。

### ⚠️ 注意

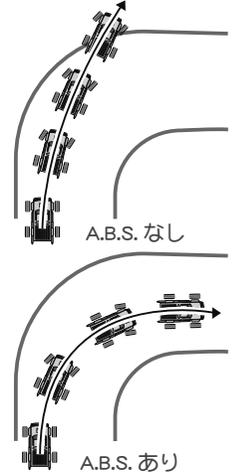
- ❶ リターン側にスピード機能を設定すると、車体の減速が遅くなりますので、十分に注意して設定してください。

# A.B.S

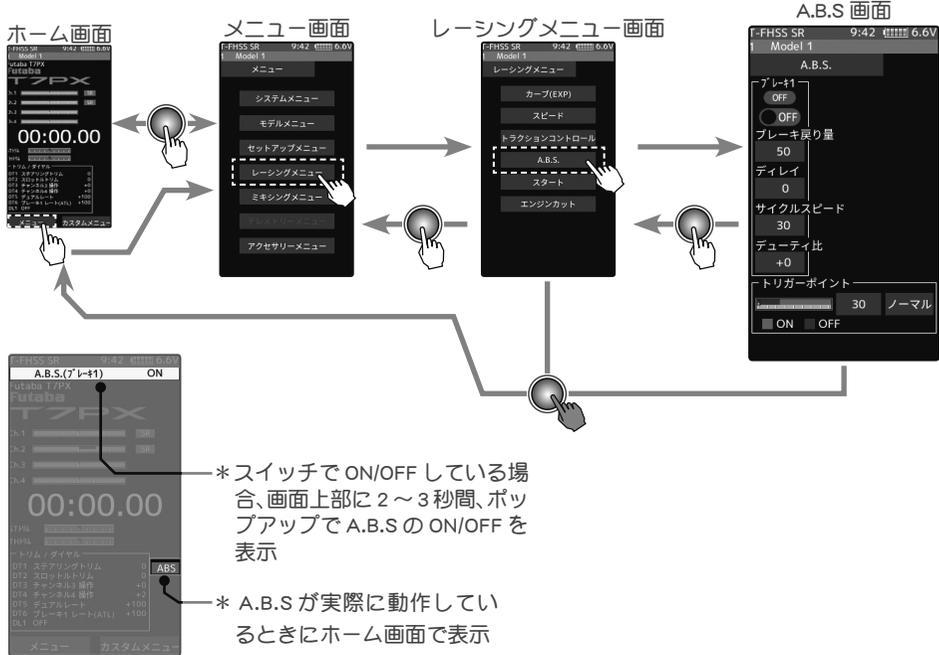
フルタイム 4WD 車などで、コーナリング中にブレーキをかけると、アンダーステアになりますが、この機能を使うことにより、スムーズにコーナーをクリアできます。

## 動作

- ブレーキ操作時、スロットルサーボを断続的にブレーキ動作させる、ポンピングブレーキです。
- ブレーキの戻り量、ディレイ量、ポンピングの速さ、動作ポイント、ポンピングのデューティー比を設定できます。
- ブレーキミキシング機能 (P106) を設定すると、3CH, 4CH ブレーキにも設定できます。



A.B.S 画面は、次の方法で表示します。



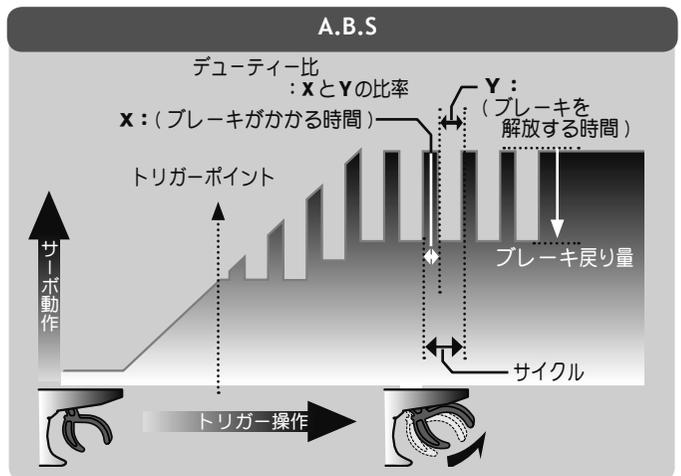
## 機能説明

### ● ON/OFF

A.B.S 機能の ON/OFF 設定、A.B.S 機能を使用する場合は "ON" に設定します。

### ● ブレーキ戻り量

ブレーキ解放のために、トリガー操作に対してサーボが戻る比率を設定します。0%に設定すると A.B.S 機能は動きません。50%でトリガー操作量の 50% (半分)、100%でニュートラル位置まで戻ります。



## ●ディレイ

ブレーキ操作してから、A.B.S 動作が働くまでのディレイ（遅れ）を設定します。0%に設定すると遅れなしでA.B.S機能が働きます。50%で約0.5秒遅れてA.B.S機能が働き、100%で約1.0秒遅れてA.B.S機能が働きます。

## ●サイクルスピード

ポンピングの速さ（サイクル）を設定します。設定数値が小さいほどポンピングサイクルが速くなります。

## ●デューティー比

ポンピング動作でブレーキのかかる時間と、解放する時間の比率を設定します。

比率は +4 ~ +0 ~ -4 の 9 段階の設定ができます。

## ●トリガーポイント

ブレーキ操作で、A.B.S が動き始めるトリガーの位置を設定します。

## 注意

スロットルモード (P62) を 100 : 0 に設定した場合、A.B.S 機能は動作しません。

## A.B.S 機能の調整方法

### 1 (A.B.S 機能の ON/OFF)

(ON●) または (●OFF) をタッチして、ON/OFF を選択します。

スイッチで ON/OFF する場合は、スイッチ設定機能 (P69) でスイッチを設定します。

"(●OFF)" : 機能 OFF

"(ON●)" : 機能が ON の状態

●スイッチが設定されている場合、スイッチ OFF で機能が動作しない状態でも ON と表示します。



### 設定

●(ON●)/(●OFF) をタッチ。

\*実際にスロットルトリガーの操作で A.B.S が働いている状態を ON/OFF で表示

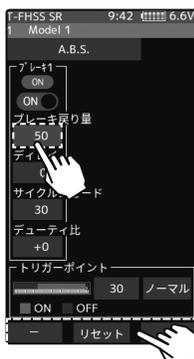
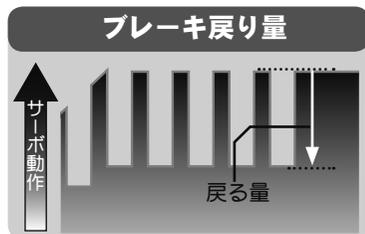
### 2 (ブレーキの戻り量の調整)

[ブレーキの戻り量設定値] 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 [+], [-] をタッチして戻り量を調整します。

"0" : 戻りなし。

"50" : ブレーキ操作量の 50% の位置まで戻る。

"100" : ニュートラル位置まで戻る。



### ブレーキの戻り量

0 ~ 50 ~ 100

初期値 : 50

\*ブレーキの戻り量はブレーキ側のカーブ設定により変化します。

### 調整

●[+] / [-] をタッチで調整。

●[リセット] をタッチで初期値。

### 3 (ディレイ量の調整)

[ディレイ量設定値] をタッチ、設定値が青く表示され、画面下 [-][リセット][+] が表示されます。画面下の [+], [-] をタッチしてディレイ量を調整します。

- "0" : 遅れなしで A.B.S 機能が働く。
- "50" : 約 0.5 秒遅れて A.B.S 機能が働く。
- "100" : 約 1.0 秒遅れて A.B.S 機能が働く。



#### ディレイ量 (DELAY)

0 ~ 100  
初期値: 0

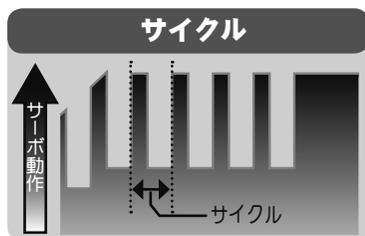
#### 調整

- [+]/[-] をタッチで調整。
- [リセット] をタッチで初期値。

### 4 (ポンピングの速さの調整)

[サイクルスピード設定値] 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 [+], [-] をタッチしてポンピングの速さを調整します。

- 設定数値が小さい程ポンピングの速さが速くなります。



#### ポンピングの速さの調整 (CYCL)

1 ~ 100  
初期値: 30

#### 調整

- [+]/[-] をタッチで調整。
- [リセット] をタッチで初期値。

### 5 (断続のデューティー比の調整)

[デューティー比設定値] 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 [+], [-] をタッチしてデューティー比を設定します。

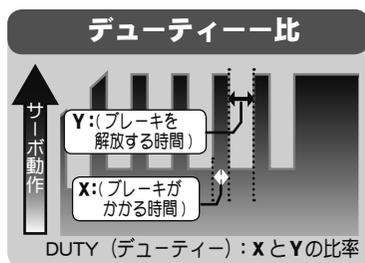
- "-4" : ブレーキのかかる時間が一番短くなります。(ブレーキがロックしにくい)
- "+4" : ブレーキのかかる時間が一番長くなります。(ブレーキがロックしやすい)
- (参考) グリップの低い場合は-側、グリップが高い場合は+側に設定します。

#### デューティー比の設定

-4 ~ +0 ~ +4  
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。



## 6 (トリガーポイントの設定)

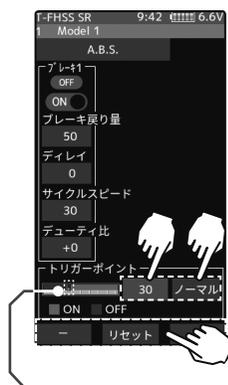
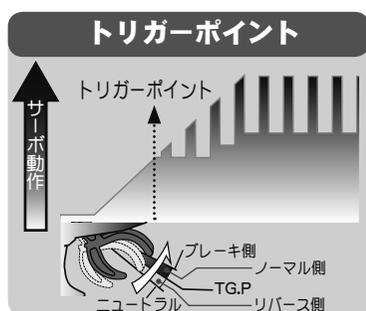
**【トリガーポイント設定値】**をタッチ、設定値が青く表示され、画面下に**[-]【リセット】【+】**が表示されます。画面下の**【+】**、**[-]**をタッチして、動作ポイントを設定します。

- スロットルトリガーのどの位置からABS機能を働かせるかを設定できます。数値はフルブレーキの位置を100とした%表示。

**【ノーマル】**または**【リバース】**をタッチして動作範囲の設定をします。

"ノーマル": スティックポイントからフルブレーキ側が動作範囲。

"リバース": ニュートラルからスティックポイントが動作範囲。



### トリガーポイントの設定

5 ~ 95

初期値: 30

### 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

7 終了する場合は、ホームボタンを押してレーシングメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

## 1/5 カーなどの単独ブレーキとABSについて

P106で説明するブレーキミキシングを使用することにより、Ch.3とCh.4、またはその他の予備チャンネルで制御するブレーキ2、ブレーキ3に単独でABSを設定できます。

設定項目のトリガーポイント以外はそれぞれ単独で調整ができます。



ブレーキミキシングのブレーキ2 "ON"



ブレーキミキシングのブレーキ3 "ON"



ブレーキミキシングのブレーキ2/3 "ON"

A.B.S

## スイッチの設定

スイッチ設定機能 (P69) で、A.B.S 機能の ON/OFF スイッチを設定できます。

## 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 (P66) で、ブレーキの戻り量、ディレイ量およびサイクル (ポンピングの速さ) の設定をダイヤル DL1 やデジタルトリム DT1 ~ DT6 で、コントロールすることができます。

## フェイルセーフユニットについて

受信機設定のレスポンス (P40 ~ 41) で T-FHSS / S-FHSS / FASST が "**デジタル (ハイスピード)**" の場合と、受信機設定が **T-FHSS SR** の場合は、フェイルセーフユニットはシステムが異なるため使用できません。送信機側のフェイルセーフ機能を使用してください。また、T-FHSS / S-FHSS / FASST でレスポンスが "**アナログ (ノーマル)**" 場合、Futaba フェイルセーフユニット (FSU) を移用できますが、次のような動作となります。FSU をスロットルチャンネルに接続してある場合、A.B.S 機能のブレーキ動作により、サーボが動作する度に FSU の LED が点滅します。これは A.B.S 機能のポンピング動作による急激なデータ変化に対し、FSU が反応しているためで、フェイルセーフ機能が働いているわけではありません。サーボの動作には影響なく、そのままご使用になれます。

## A.B.S 機能設定例 (S9373SV 使用時) \*リンクージュの状態でも多少違いが出ます。

### ●基本設定

- ブレーキ戻り量 : 約 30% (この数値を増やしすぎると制動距離が伸びます)
- サイクルスピード : 5 ~ 7
- デューティー比 : 0 (グリップの低い場合は-側、グリップの高い場合は+側が良い)
- ディレイ : 10 ~ 15%
- トリガーポイント : 約 70%

### ●フルブレーキでタイヤがロックあるいはスピンする場合

- ブレーキ戻り量 : 30% から増やす
- デューティー比 : 0 から -側 (-1,-2,-3,-4) に変更
- ディレイ : 量を減らす

### ●フルブレーキでブレーキの効きが悪く、制動距離が伸びてしまう場合

- ブレーキ戻り量 : 30% から減らす
- デューティー比 : 0 から +側 (+1,+2,+3,+4) に変更
- ディレイ : 量を増やす

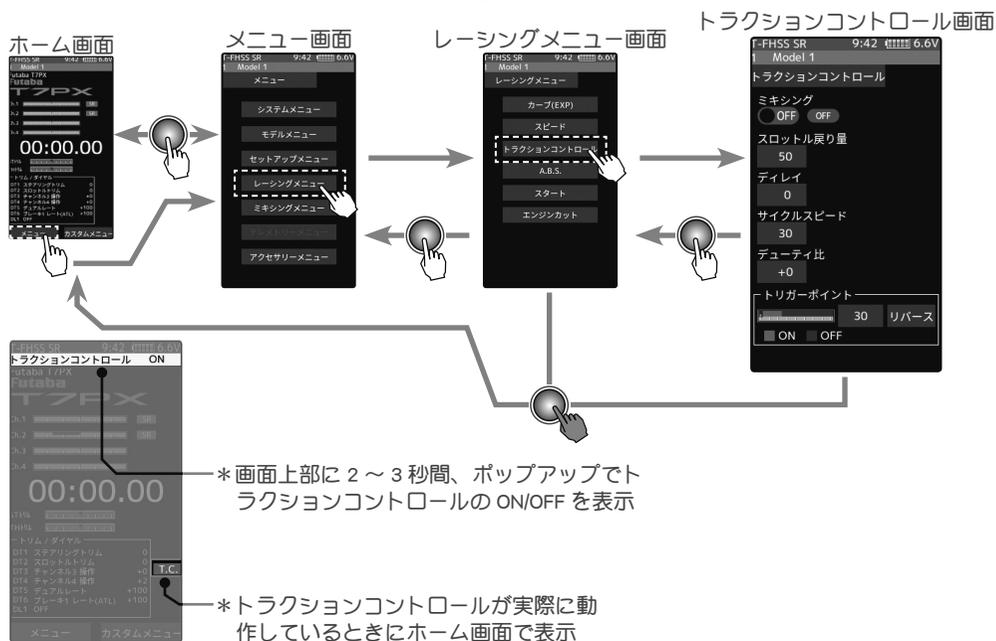
# トラクションコントロール

スリッピーな路面でのコーナリングでのトリガー操作は、トラクションが掛かりにくく、スムーズなコーナリングができません。スロットルの動作を間欠動作させることで、スムーズに操縦でき、位相的なラインを走行できます。また、ドリフトカーでは、ハイポイント方向でモーターを間欠動作させることで、擬似的なレブリミッター音を再現できます。

## 動作

- スロットル操作時、スロットルサーボを断続的に前進方向へ動作させます。
- スロー側への戻り量、ディレイ量、ポンピングの速さ、動作ポイント、ポンピングのデューティー比を設定できます。
- ニュートラル付近のスロー側での動作と、ハイポイント側での動作を選べます。

トラクションコントロール画面は、次の方法で表示します。

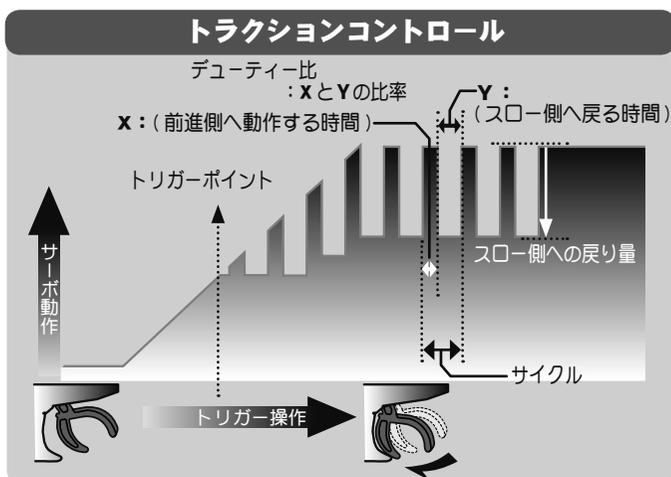


### ● ON/OFF

トラクションコントロール機能のON/OFF設定、トラクションコントロール機能を使用する場合は"ON"に設定します。

### ● スロットル戻り量

トリガー操作に対してサーボがスロー側へ戻る比率を設定します。0%に設定するとトラクションコントロール機能は動きません。50%でトリガー操作量の50% (半分)、100%でニュートラル位置まで戻ります。



## ●ディレイ

スロットル操作してから、トラクションコントロール動作が働くまでのディレイ（遅れ）を設定します。0%に設定すると遅れなしでトラクションコントロール機能が働きます。50%で約 0.5 秒遅れてトラクションコントロール機能が働き、100%で約 1.0 秒遅れてトラクションコントロール機能が働きます。

## ●サイクルスピード

ポンピングの速さ（サイクル）を設定します。設定数値が小さいほどポンピングサイクルが速くなります。

## ●デューティ比

ポンピング動作でハイ側へ動作する時間と、スロー側へ動作する時間の比率を設定します。

比率は +4 ~ +0 ~ -4 の 9 段階の設定ができます。

## ●トリガーポイント

スロットル操作で、トラクションコントロールが働き始めるトリガーの位置を設定します。ノーマル/リバースで、トラクションコントロールが動作するスロットル操作範囲を、トリガーポイントを境に逆転します。

## トラクションコントロール機能の調整方法

### 1 (トラクションコントロール機能の ON/OFF)

(ON●) または (●OFF) をタッチして、ON/OFF を選択します。

スイッチで ON/OFF する場合は、スイッチ設定機能 (P69) でスイッチを設定します。

"(●OFF)": 機能 OFF

"(ON●)": 機能が ON の状態

- スイッチが設定されている場合、スイッチ OFF で機能が動作しない状態でも ON と表示します。



#### 設定

- (ON●)/(●OFF) をタッチ。

\*実際にスロットルトリガーの操作でトラクションコントロールが働いている状態を ON/OFF で表示

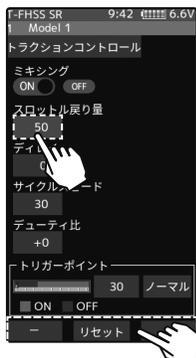
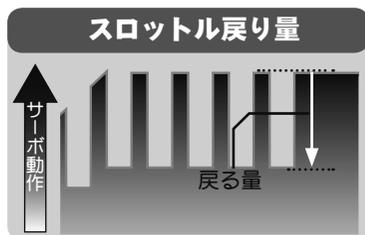
### 2 (スロットル戻り量の調整)

[スロットル戻り量設定値] 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 [+], [-] をタッチして戻り量を調整します。

"1" : 戻りなし。

"50" : スロットル操作量の 50% の位置まで戻る。

"100" : ニュートラル位置まで戻る。



#### スロットルの戻り量

0 ~ 50 ~ 100

初期値: 50

\*スロットルの戻り量は、スロットルカーブの設定値により変化します。

#### 調整

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

### 3 (ディレイ量の調整)

[ディレイ量設定値] 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 [+]、[-] をタッチしてディレイ量を調整します。



- "0" : 遅れなしでトラクションコントロール機能が働く。
- "50" : 約 0.5 秒遅れてトラクションコントロール機能が働く。
- "100" : 約 1.0 秒遅れてトラクションコントロール機能が働く。

#### ディレイ量

0 ~ 100  
初期値 : 0

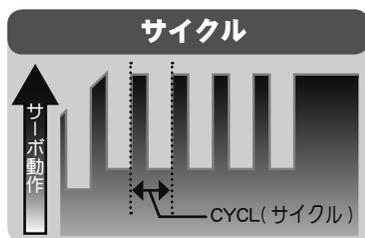
#### 調整

- [+] / [-] をタッチで調整。
- [セツト] をタッチで初期値。

### 4 (ポンピングの速さの調整)

[サイクルスピード設定値] 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 [+]、[-] をタッチしてポンピングの速さを調整します。

- 設定数値が小さい程ポンピングの速さが速くなります。



#### ポンピングの速さの調整 (CYCL)

1 ~ 100  
初期値 : 30

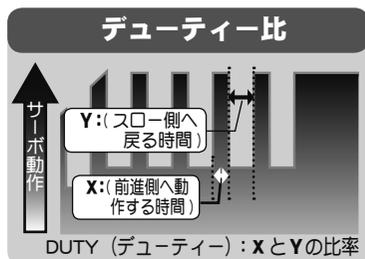
#### 調整

- [+] / [-] をタッチで調整。
- [セツト] をタッチで初期値。

### 5 (断続のデューティ比の調整)

[デューティ比設定値] 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 [+]、[-] をタッチしてデューティ比を設定します。

- "-4" : ハイ側への動作時間が一番短くなります。
- "+4" : ハイ側への動作時間が一番長くなります。



#### デューティ比の設定

-4 ~ +0 ~ +4  
初期値 : +0

#### 調整

- [+] / [-] をタッチで調整。
- [セツト] をタッチで初期値。

## 6 (トリガーポイントと動作範囲の設定)

**【トリガーポイント設定値】**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、動作ポイントを設定します。

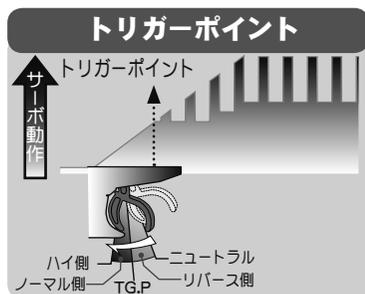
- スロットルトリガーのどの位置からトラクションコントロール機能を働かせるかを設定できます。数値はフルハイの位置を100とした%表示。

**【ノーマル】**または**【リバース】**をタッチして動作範囲の設定をします。

"ノーマル":トリガーポイントからハイ側が動作範囲。

"リバース":ニュートラルからトリガーポイントまでが動作範囲。

- (参考)ドリフトカーで、擬似的なブリーミッター音を再現したい場合はノーマルに設定します。



### トリガーポイントの設定

5 ~ 95

初期値: 30

### 調整

- 【+】** / **【-】** をタッチで調整。
- 【リセット】** をタッチで初期値。

### 動作範囲の設定

- 【ノーマル】** / **【リバース】** をタッチ。
- ノーマル/リバース

\*スロットルトリガーの位置

7 終了する場合は、ホームボタンを押してレーシングメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

## スイッチの設定

スイッチ設定機能 (P69) で、トラクションコントロール機能の ON/OFF スイッチを設定できます。

## 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 (P66) で、スロットル戻り量、ディレイ量およびサイクル (ポンピングの速さ) の設定をダイヤル DL1 やデジタルトリム DT1 ~ DT6 で、コントロールすることができます。

## フェイルセーフユニットについて

受信機設定のレスポンス (P40 ~ 41) で T-FHSS / S-FHSS / FASST が "デジタル (ハイスピード)" の場合と、受信機設定が T-FHSS SR の場合は、フェイルセーフユニットはシステムが異なるため使用できません。送信機側のフェイルセーフ機能を使用してください。また、T-FHSS / S-FHSS / FASST でレスポンスが "アナログ (ノーマル)" の場合、Futaba フェイルセーフユニット (FSU) を移用できますが、次のような動作となります。FSU をスロットルチャンネルに接続してある場合、トラクションコントロール機能の動作により、サーボが動作する度に FSU の LED が点滅します。これはのポンピング動作による急激なデータ変化に対し、FSU が反応しているためで、フェイルセーフ機能が働いているわけではありません。サーボの動作には影響なく、そのままご使用になれます。

# スタート

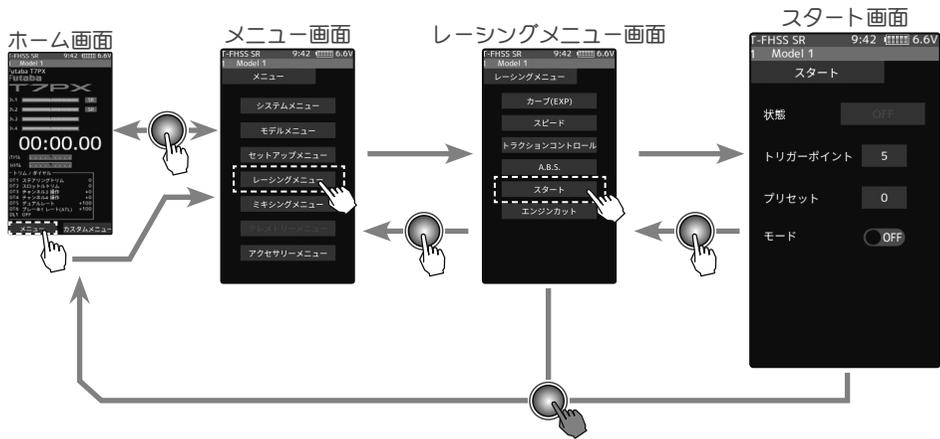
スリッピーな路面で、スタートと同時にスロットルトリガーをフルスロットルにするとタイヤがホイールスピンしてしまうと加速(スタート)できませんが、スタート機能を設定すると、グリップを失わない程度にゆっくりスロットルトリガーを操作するだけで、設定したトリガーポジションから自動的に、プリセットしたポイントに切り替わり、スムーズなスタートが可能となります。



## 動作

- スロットルトリガーをトリガーポイントまで操作すると、サーボは事前に設定したサーボ動作位置(プリセット)に動作します。
- ホイールスピンしないようにゆっくりスロットルトリガーを操作していただくだけで、自動的に車は設定されたスピードまで加速していきます。
- この機能はスタート時の1回目のスロットルトリガー操作に対してのみ働きます。スタートする前に毎回機能を動作可能状態にセットして使用する必要があります。
- スロットルトリガーを少し戻してやるとスタート機能は自動解除され、通常のスロットルトリガー操作となります。

スタート画面は、次の方法で表示します。



## スタート機能の調整方法

- 1 (スタート機能の ON/OFF)  
モードの(ON●)または(●OFF)をタッチして、ON/OFF を選択します。  
状態の表示が【待機】に変わります。  
スイッチで【待機】の状態にする場合は、スイッチ 設定機能(P69)でスタートのスイッチを設定します。



### 待機操作

- (ON●)/(●OFF)をタッチ。

\* 状態の表示が【待機】に変わる。

## 2 (トリガーポイントの設定)

**【トリガーポイント設定値】** 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、動作ポイントを設定します。



### トリガーポイントの設定

5 ~ 95  
初期値：5

#### 調整

- **【+】** / **【-】** をタッチで調整。
- **【リセット】** をタッチで初期値。

## 3 (サーボ動作位置の設定)

**【プリセット設定値】** 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、サーボ動作位置(プリセット)を設定します。



### プリセット (サーボ動作位置)

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。

## 4 (トリガー操作待ちとする方法)

再度トリガー待ちの状態にするには、設定項目状態の **【OFF】** をタッチすると **【待機】** の表示に変わり、トリガー操作待ちの状態となります。また、スイッチ設定機能 (P69) で、トリガー待ち状態にするスイッチを設定できます。



### 再スタート

**【OFF】** をタッチで **【待機】**

#### 状態表示

- OFF : 機能 OFF
- 待機 : トリガー操作待ち
- 動作中 : スタート機能動作中

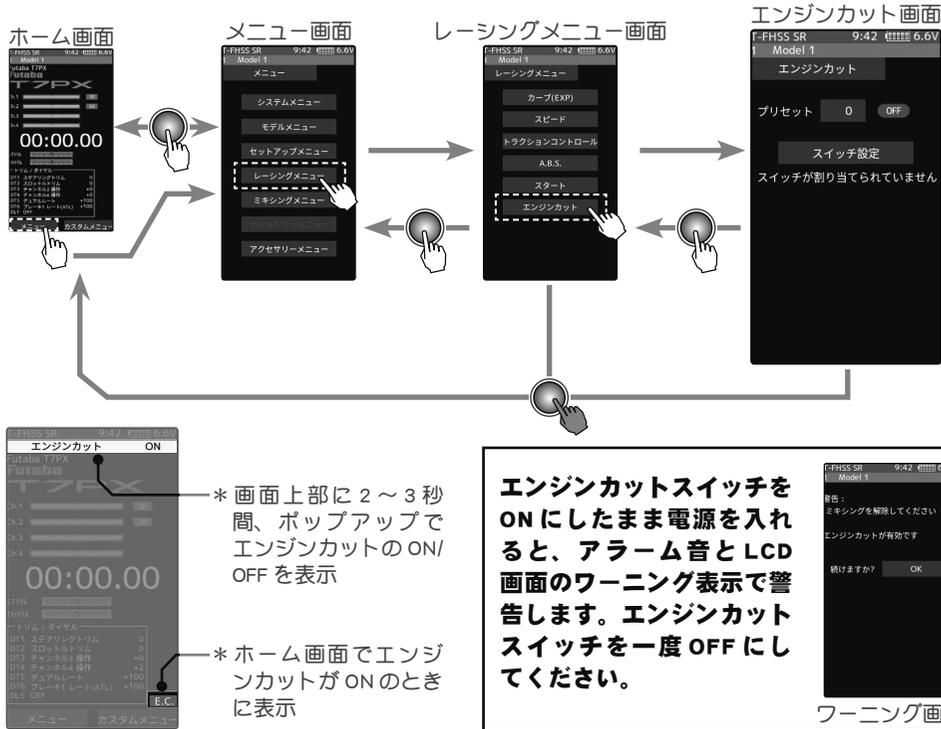
5 終了する場合は、ホームボタンを押してレーシングメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押しでホーム画面に戻ります。

上記4の**【待機】**のとき、スロットルトリガーをトリガーポジションの位置まで操作すると、3で設定されたサーボ動作位置までスロットルサーボが動作します。スロットルトリガーを戻した時点で解除されます。

# エンジンカット

この機能を使用するにはスイッチ設定機能 (P69) でエンジンカットの ON/OFF スイッチを設定する必要があります。スイッチでエンジンが停止するように、スロットルサーボをプリセット位置 (エンジンカットポジション) に動作させる機能です。

エンジンカット画面は、次の方法で表示します。



## スロットルモードを 100 : 0 に設定した場合

スロットルモード (P62) を 100 : 0 に設定した場合、ブレーキ側機能は動作しません。ここで設定するプリセット位置がリンクージの基準となります。プリセット調整範囲で確実にキャブレターが全閉状態になり、エンジンが停止するようにリンクージを設定します。フルスロットル位置はエンドポイント機能の "前進" で設定します。アイドリング位置はスロットルトリムで調整します。

## エンジンカットの調整方法

(準備)

- ・スイッチ 設定機能 (P69) で、エンジンカット機能の ON/OFF スイッチを設定します。設定されていない場合「**スイッチが割り当てられていません**」と表示されますので、**[スイッチ設定]** をタッチし、スイッチ設定画面に移動してスイッチを設定します。



## 1 (エンジンカットのサーボ位置設定)

設定項目【プリセット設定値】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。【+】、【-】をタッチしてエンジンカットのサーボ位置を調整します。

- サーボ位置は0～100の範囲で調整が可能。



機能動作表示  
ON/OFF

プリセット (サーボ動作位置)

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。

2 終了する場合は、ホームボタンを押してレーシングメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

## ダイヤルやデジタルトリムでのレート調整

トリム／ダイヤル設定機能 (P66) で、エンジンカットのサーボ位置の調整をダイヤル DL1 やデジタルトリム DT1～DT6 に設定することができます。

## サーボ動作位置について

この設定によるスロットルサーボの動作位置 (プリセット位置) は、リバース機能以外の他の機能の設定とは無関係です。サーボの全舵角の最大から最小までの設定が可能です。

## 警告

❶ この機能を使用する前に必ず動作確認を行ってください。

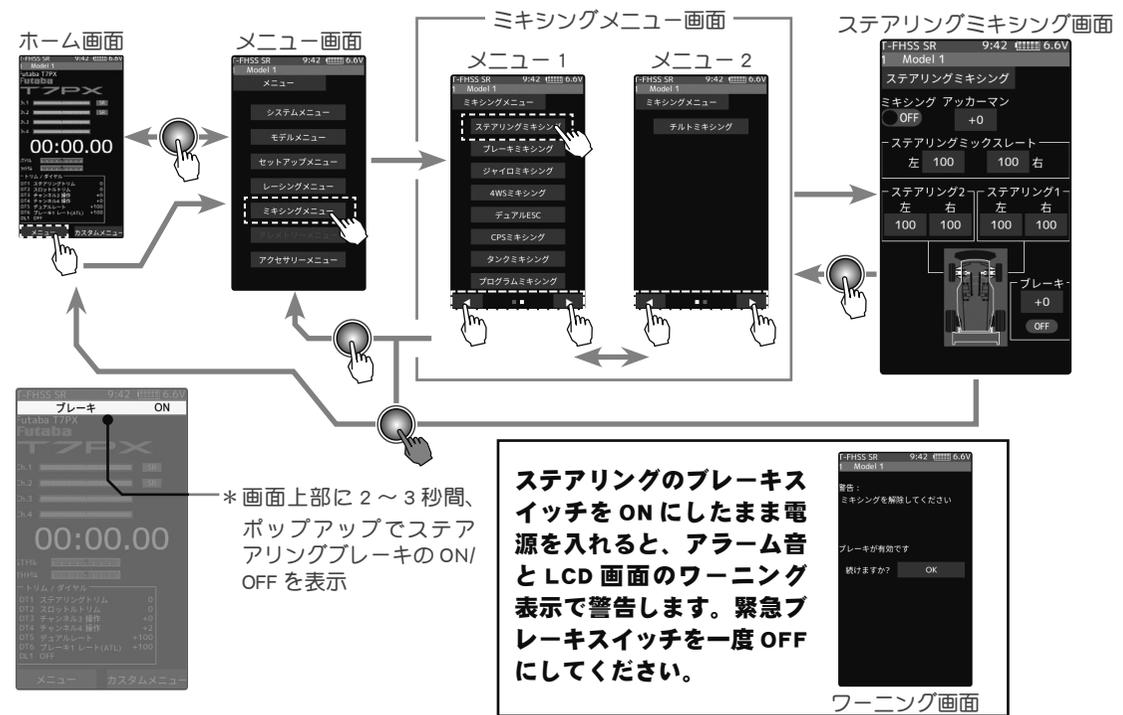
プリセット機能を設定したスイッチが "ON" の状態の間、サーボ (モーターコントローラー) は、プリセット位置に固定され、スロットルトリガーを操作しても動作しません。間違った設定で動作させた場合、車体 (ボート) が暴走する危険があります。

# ステアリングミキシング

この機能は、ステアリングの左右を別々に2個のサーボでコントロールするミキシング機能で、左右が完全に独立した設定ができスムーズなコーナリングを可能にします。

右側ステアリングサーボ、左側ステアリングサーボのどちらか片方を受信機のCh.1、もう片方をCh.3かCh.4または、その他の空きチャンネルに接続します。左右のサーボは、接続するチャンネルに決まりはありません。左右別々に調整した後、アッコーマンレイトでアッコーマン調整もできます。また、スイッチで左右のステアリングを両方とも内側に動作させ、ステアリングでブレーキ機能も設定できます。

ステアリングミキシング画面は、次の方法で表示します。



ミキシング機能は、Ch.3 / 4 またはその他の空きチャンネルに割り当てます。他のミキシングで使用しているチャンネルは使用できません。チャンネルが不足する場合は、他のミキシングを解除してください。ステアリング 1/2 両方のサーボをワイヤレス方式 (S.BUS/サーボ機能) でパラメーター変更をしたい場合、ミキシング機能を Ch.2 に割り当て 1,2ch の両方をステアリングに設定します。スロットルは "チャンネル設定機能" (P75) で Ch.3 また Ch.4 に変更します。

## ステアリングミキシングの使用方法

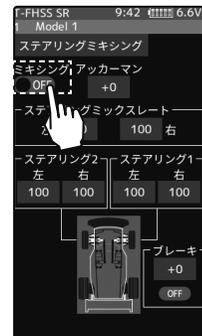
### 1 (ステアリングミキシング機能の ON/OFF)

ミキシングの(ON●)または(●OFF)をタッチして、ON/OFFを選択します。

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

### 設定

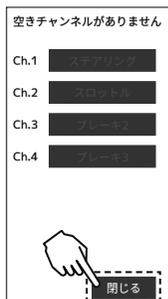
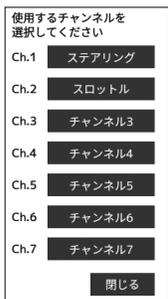
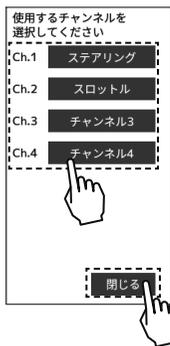
●(ON●)/(●OFF)をタッチ。



## 2 (使用するチャンネルの設定)

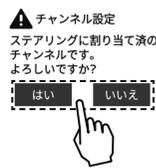
ステアリング 2 に使用するチャンネルを設定する画面が表示されます。ステアリング 2 のサーボを接続した Ch.3 / 4 または、その他の空きチャンネルをタッチします。

- 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。チャンネル設定画面 (P75) で使用しているミキシングが確認できます。
- T7PX は、チャンネル設定機能 (P75) で Ch2. スロットルを別の Ch.3 や Ch.4 に移動させ、空きチャンネルとしてステアリング 2 に使用することもできます。



### チャンネルの選択

- ポップアップ画面をタッチして選択。



S-FHSS (アナログ) の場合は、Ch.1 ~ Ch.7 を表示します。

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。

スロットルを別の空きチャンネルに移動させ、ステアリング 2 に使用する場合は **【はい】**、キャンセルする場合は **【いいえ】** をタッチ。

## 3 (ステアリング 1・受信機 Ch.1 サーボの舵角調整)

ステアリングホイールを左または右いっばいに操作した状態で、ステアリング 1 の左または右の **【レート設定値】** 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、左と右の舵角量を調整します。



### ステアリング 1 左右レート

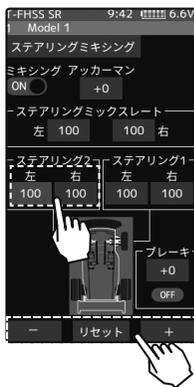
0 ~ 140  
初期値: 100

### 調整

- 【+】 / 【-】をタッチで調整。
- 【リセット】をタッチで初期値。

## 4 (ステアリング 2・受信機 Ch.3 または Ch.4 サーボの舵角調整)

ステアリングホイールを左または右いっばいに操作した状態で、ステアリング 2 の左または右の **【レート設定値】** 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、左と右の舵角量を調整します。



### ステアリング 2 左右レート

0 ~ 140  
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。

## 5 (ステアリングミックスレートの調整)

左または右の**【ステアリングミックスレート設定値】**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。ステアリングホイールを左または右いっぱいには操作した状態で、**【+】、【-】**をタッチして、左と右の舵角量を調整します。



### ステアリングミックスレート

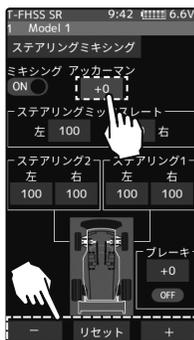
0 ~ 100  
初期値：100

#### 調整

- **【+】** / **【-】** をタッチで調整。
- **【リセット】** をタッチで初期値。

## 6 (アッカーマン調整)

**【アッカーマンレート設定値】**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、アッカーマンを調整します。



### アッカーマンレート

-100 ~ +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。

## 7 (ブレーキ)

(準備)

- この機能を使用する場合は、スイッチ設定機能 (P69) でスイッチを設定します。

**【ブレーキレート設定値】**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、ステアリング1/2の動作位置を調整します。



### ブレーキレート

-100 ~ +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。

\*ステアリングブレーキの N/OFF を表示

- 終了する場合は、ホームボタンを押してミキシング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。

## ダイヤルやデジタルトリムでのレート調整

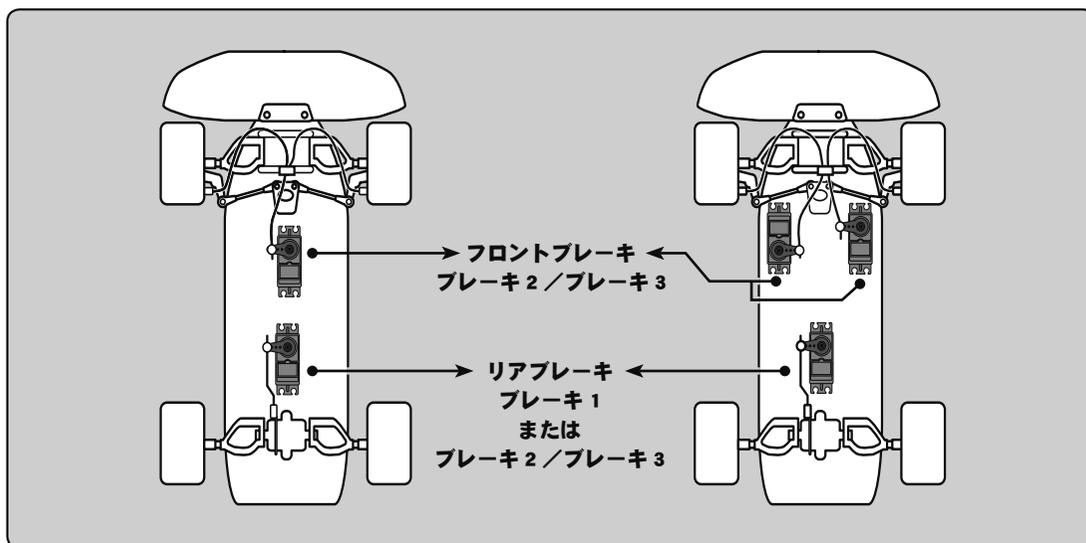
トリム/ダイヤル設定 (P66) を使って、アッカーマンを、ダイヤル DL1 やデジタルトリム DT1 ~ DT6 などでコントロールすることができます。

## ブレーキミキシング

この機能は 1/5GP カーのようにフロントとリアのブレーキが独立し、別々に調整する場合に使用します。Ch.3かCh.4または、その他の空きチャンネルでブレーキ 2,3を設定し、ブレーキ 1をリア側、ブレーキ 2または 3をフロント側ブレーキに使用したり、フロント側ブレーキをブレーキ 2,3の2個のサーボで制御、またはスロットルを Ch.2で制御し、ブレーキ 2,3でリア側とフロント側ブレーキを制御するミキシングです。また、ステアリング操作に比例して、各ブレーキレートを可変するミキシングも可能です。

### 動作

- ブレーキ操作時、ブレーキ 1→ブレーキ 2,3にミキシングがかかります。
- ブレーキ 1,2,3のブレーキ量、ブレーキディレイ量、ブレーキのEXPの設定ができます。
- ステアリング操作に合わせてブレーキ 1,2,3を可変する、ステアリングミキシングの設定ができます。ステアリングを右または左への操作量に応じて、ブレーキ 1,2,3を同時または、別々に弱めることができます。



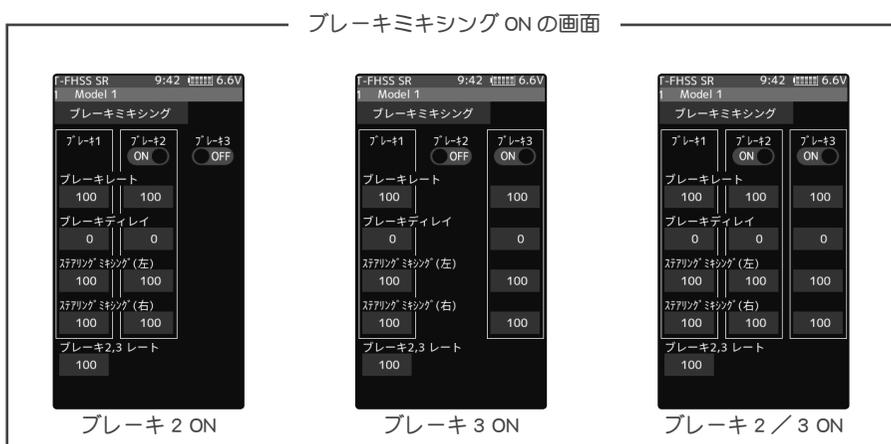
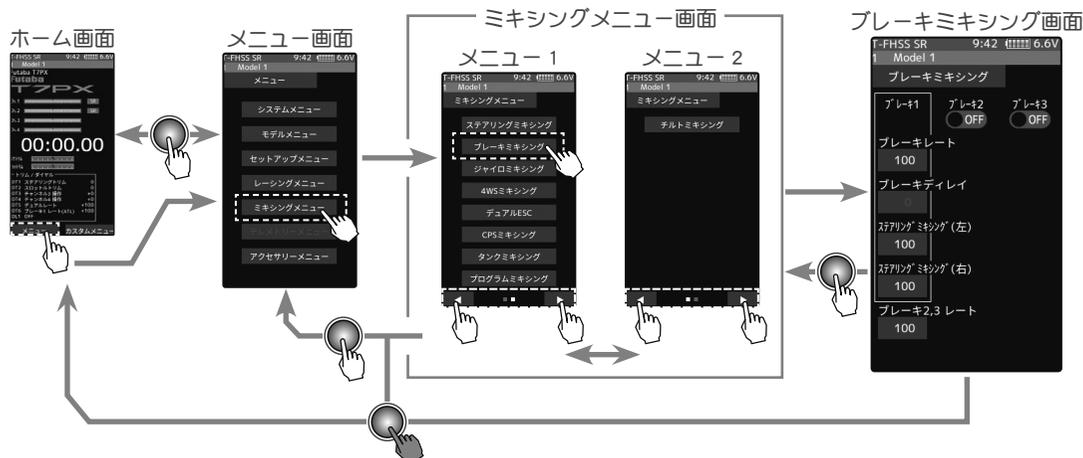
### スロットルモードを 100 : 0 に設定した場合

スロットルモード (P62) を 100 : 0 に設定した場合、ブレーキ側の動作は停止していますので、ブレーキミキシングを使用する場合は、スロットルモードを 70 : 30 または 50 : 50 に設定してください。

### ブレーキ 2 / 3A.B.S 機能について

ブレーキミキシングでブレーキ 2,3も A.B.S 機能 (P90) が使用できます。トリガーポイントと、ステアリングミキシング以外はフロントブレーキ 2,3 側専用設定ができます。ブレーキ 1(2チャンネル)側の A.B.S 機能が OFF の状態でもブレーキ 2,3 側単独で A.B.S 機能を使用することもできます。スイッチ設定機能 (P69) で A.B.S (ブレーキ 2,3) 機能の ON/OFF が設定できます。

ブレーキミキシング画面は、次の方法で表示します。



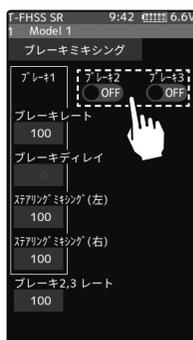
ミキシング機能は、Ch.3 / 4 または、その他の空きチャンネルに割り当てます。他のミキシングで使用しているチャンネルは使用できません。チャンネルが不足する場合は、他のミキシングを解除してください。

## ブレーキミキシングの使用方法

### 1 (ブレーキミキシング機能の ON/OFF)

ブレーキ 2 または、ブレーキ 3 の **(ON●)** または **(●OFF)** をタッチして、ON の状態にします。

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



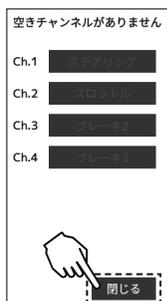
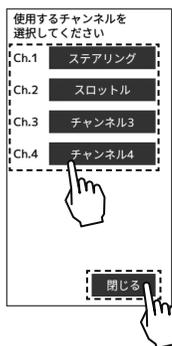
### 設定

●(ON●)/●(OFF) をタッチ。

## 2 (使用チャンネルの設定)

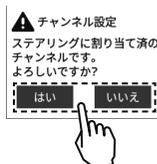
ブレーキ 2 または、ブレーキ 3 に使用するチャンネルを設定する画面が表示されます。ブレーキ 2 または、ブレーキ 3 のサーボを接続した Ch.3 / 4 または、その他の空きチャンネルをタッチします。

- 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。チャンネル設定画面 (P75) で使用しているミキシングが確認できます。
- T7PX は、チャンネル設定機能 (P75) で Ch.1 ステアリングを別の Ch.3 や Ch.4 に移動させ、空きチャンネルとしてブレーキ 2 に使用することもできます。



### チャンネルの選択

- ポップアップ画面をタッチして選択。



S-FHSS (アナログ) の場合は、Ch.1 ~ Ch.7 を表示します。

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。

ステアリングを別の空きチャンネルに移動させ、ブレーキ 2 に使用する場合は**【はい】**、キャンセルする場合は**【いいえ】**をタッチ。

## 3 (ブレーキ量の調整)

ブレーキ 1、ブレーキ 2 または、ブレーキ 3 の**【ブレーキレート】**をタッチします。ブレーキ 2,3 を別々に調整の後、両方のブレーキ量を同時に調整する場合、**【ブレーキ2,3 レート】**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、ブレーキ量を調整します。

- ブレーキ量は 0 ~ 100% の範囲で調整が可能です。
- ブレーキ 1 のレートはスロットルチャンネル (ATL) の設定と連動しています。



### ブレーキ量 (レート)

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 (ディレイ量の設定)

ブレーキ 1、ブレーキ 2 または、ブレーキ 3 の**【ブレーキディレイ】**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、ディレイ量を調整します。

- すべてのブレーキに遅れがあると危険なため、最後に調整しようとするブレーキにはディレイが働かないようになっています。例えば、ブレーキ 1,2,3 をすべて使用している場合、ブレーキ 2/3 にディレイを設定するとブレーキ 1 はディレイが設定できません。ブレーキ 1 にディレイの設定が必要な場合は、ブレーキ 2 またはブレーキ 3 のどちらかのディレイを "0" にする必要があります。



### ディレイ

0 ~ 100  
初期値: 0

"0" : 遅れなし。  
"100" : 最大ディレイ量。

### 調整

- 【+】 / 【-】**をタッチで調整。
- 【リセット】**をタッチで初期値。

## 5 (ステアリングミキシング)

ステアリングを操作したときに、ブレーキを弱めたい時に使用します。

ブレーキ 1、ブレーキ 2 または、ブレーキ 3 の **【ステアリングミキシング(左)レート】** または、**【ステアリングミキシング(右)レート】** 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、ステアリング操作時のブレーキ量を調整します。数値が小さいほどブレーキが弱くなります。設定値 "100" はステアリングミキシングが働いていない状態で、ステアリングを操作したときに、ブレーキは弱くなりません。

- ミキシング量は 0 ~ 100 の範囲で調整が可能です。



### ブレーキ量 (ステアリング操作時)

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。

- 6 終了する場合は、ホームボタンを押してミキシング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。

## 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 (P66) を使って、ブレーキ 1,2,3 ブレーキ量 (ブレーキレート)、ブレーキ 1,2,3 デイレイ量を、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。

# ジャイロミキシング

この機能は、弊社製カー用レートジャイロの感度調整を T7PX 側で調整するリモートゲイン機能で、Ch.3 か Ch.4 または、その他の空きチャンネルで、ジャイロの感度を調整するミキシングです。

4 ゲインタイプは、グループを 2 つ作り、各グループで 2 系統、全 4 系統のゲインが設定できます。

グループの切り替えや、グループ内の AVCS とノーマルのモードを切り替えまたは、同じモードで 2 系統の感度を切り替えて使用する場合は、スイッチ設定機能 (P69) で使用するスイッチを設定します。また、ジャイロミキシング自体の ON/OFF スイッチも設定できます。また、切り替えスイッチをステアリングスイッチに設定すると、ニュートラル付近と左右にステアリングを振ったときのゲインを切り替えたり、スロットルスイッチに設定すると、ハイ側とロー側でゲインを切り替えたりできます。

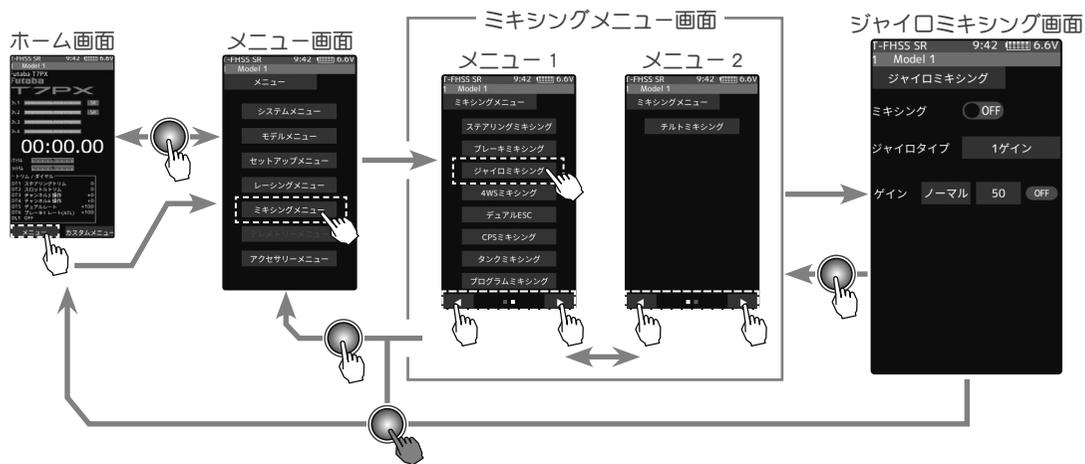
カー用レートジャイロの搭載方法や取り扱いについては、レートジャイロの説明書をお読みください。

SR モード対応ジャイロを SR モードのチャンネルで使用する場合、ステアリング入力とジャイロ感度入力を接続するチャンネルの両方を SR モードに設定してください。どちらか片方でもノーマルモードになっていると、ジャイロが正常に動作しません。

## AVCS とノーマルモード

弊社製ジャイロの動作モードは、ノーマルモードと AVCS モードがあります。AVCS モードでは、ノーマルモード時のレート（旋回速度）制御の他に角度制御も同時に行う動作をします。AVCS モードでは、ノーマルモード時より、直進安定性が増加します。操作フィーリングが異なるため、好みのモードを選択してください。

ジャイロミキシング画面は、次の方法で表示します。



ミキシング機能は、Ch.3 / 4 または、その他の空きチャンネルに割り当てます。他のミキシングで使用しているチャンネルは使用できません。チャンネルが不足する場合は、他のミキシングを解除してください。

## ジャイロミキシングの使用方法

(準備)

- ジャイロの説明書を参考にジャイロを受信機に接続します。リモートゲインを使用する場合は、ジャイロの感度調整を受信機のジャイロミキシングを割り当てたチャンネルに接続します。
- スイッチで ON/OFF する場合や、レートを切り替えて使用する場合は、スイッチ設定機能 (P69) で、使用するスイッチを設定します。プッシュスイッチ PS3 とステアリング / スロットルスイッチ以外を使用する場合は、スイッチの動作モードを **[ALT.]** に設定してください。

### 1 (ジャイロミキシング機能の ON/OFF) ミキシングの(ON●)または(●OFF)をタッチして、ON/OFF を選択します。

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



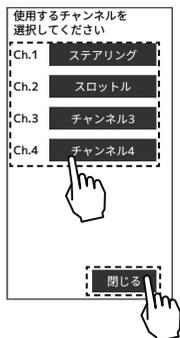
設定

- (ON●)/(●OFF)をタッチ。

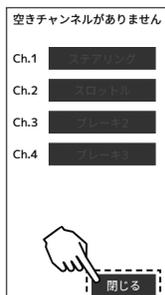
### 2 (使用チャンネルの設定)

ゲイン調整に使用するチャンネルを設定する画面が表示されます。ゲイン調整コネクタを接続した 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。チャンネル設定画面 (P75) で使用しているミキシングが確認できます。



S-FHSS (アナログ) の場合は、Ch.1 ~ Ch.7 を表示します。



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 (ジャイロ ミキシングの設定)

設定項目 **[ジャイロタイプ]** をタッチして、タイプを設定します。

"1 ゲイン" : 固定ゲインで使用

"2 ゲイン" : スイッチでゲインを切り替えて使用

"4 ゲイン" : グループの切り替えスイッチと、グループ内のゲインの切り替えスイッチの2つのスイッチを使用



#### 設定

- **[1ゲイン]** / **[2ゲイン]** / **[4ゲイン]** をタッチ。
- 1ゲイン / 2ゲイン / 4ゲイン



グループ切り替えスイッチでグループを切り替えることができます。



\* スイッチで切り替えた時、画面上部に2～3秒間ポップアップ画面が表示し、ゲインを知らせる。

\* ゲイン切り替えのスイッチで、どのジャイロゲインになっているかを表示

### 4 (ジャイロゲインの調整)

設定する **[ゲインレート値]** 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、ゲイン(感度)を調整します。

ゲインが0以外の時に **[ノーマル]** または **[AVCS]** をタッチして、ノーマルとAVCSを選択します。



#### ジャイロゲイン

AVCS : 0 ~ 120  
ノーマル : 0 ~ 120  
初期値 : ノーマル 50

#### 調整

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

5 終了する場合は、ホームボタンを押してミキシングメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

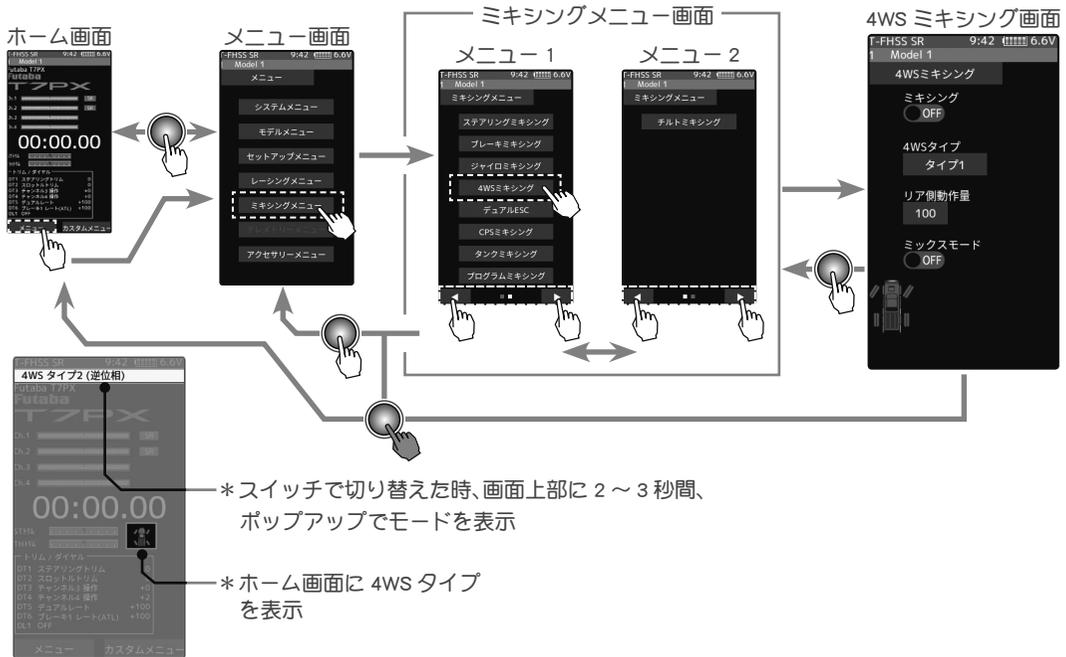
### ダイヤルやデジタルトリムでのレート調整

トリム/ダイヤル設定 (P66) を使って、ゲイン(感度)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。

# 4WS ミキシング

この機能は、クローラー等の 4WS タイプの車体に使用できます。Ch.1 でフロント側のステアリング、Ch.3 か Ch.4 または、その他の空きチャンネルで、リア側のステアリングを制御するミキシングです。OFF(フロント側のみ)、逆位相、同位相、リア側のみ等の 4WS タイプの切り替えスイッチは、スイッチ設定機能 (P69) で選択します。スイッチは各タイプを順送りで切り替える方法と、単独の指定したタイプに切り替える方法があります。

4WS ミキシング画面は、次の方法で表示します。



ミキシング機能は、Ch.3 / 4 または、その他の空きチャンネルに割り当てます。他のミキシングで使用しているチャンネルは使用できません。チャンネルが不足する場合は、他のミキシングを解除してください。

## 4WS ミキシングの調整方法

(準備)

- この機能はスイッチで 4WS のタイプを切り替えて使用しますので、スイッチ設定機能 (P69) で使用するスイッチを設定します。

### 1 (4WS ミキシング機能の ON/OFF)

ミキシングの(ON●)または(●OFF)をタッチして、ON/OFF を選択します。

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



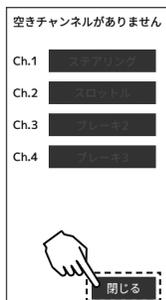
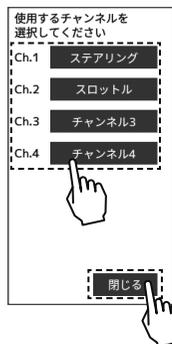
設定

●(ON●)/(●OFF)をタッチ。

## 2 (使用チャンネルの設定)

リアステアリングに使用するチャンネルを設定する画面が表示されます。リアステアリングのサーボを接続した 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。チャンネル設定画面 (P75) で使用しているミキシングが確認できます。



### チャンネルの選択

- ポップアップ画面をタッチして選択。



S-FHSS(アナログ)の場合は、Ch.1 ~ Ch.7 を表示します。

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。

スロットルを別の空きチャンネルに移動させ、リアステアリングに使用する場合**【はい】**、キャンセルする場合は**【いいえ】**をタッチ。

## 3 (4WS タイプの選択)

設定項目 **【4WSタイプ】** をタッチして、タイプを設定します。

- "タイプ 1": フロント側のみ (機能 OFF)。
- "タイプ 2": フロント側のみと逆位相の切り替え。
- "タイプ 3": フロント側のみ、逆位相と同位相の切り替え。
- "タイプ 4": フロント側のみ、逆位相、同位相とリア側のための切り替え。

設定した **【4WSタイプ切り替えスイッチ】** で下の図の順に切り替わり、画面上でそのモードが赤く表示されます。

単独で指定したタイプに切り替えるスイッチの場合は、直接そのタイプに切り替わります。

### 設定

- **【タイプ1】** / **【タイプ2】** / **【タイプ3】** / **【タイプ4】** をタッチ。
- **タイプ 1 / タイプ 2 / タイプ 3 / タイプ 4** (タイプ 1 は OFF の状態です)

#### 【タイプ2】の場合

フロント側のみと逆位相の切り替え。



#### 【タイプ3】の場合

フロント側のみ、逆位相と同位相の切り替え。



#### 【タイプ4】の場合

フロント側のみ、逆位相、同位相とリア側のための切り替え。



#### 4 (リア側の動作量の調整)

**[リア側動作量値]** 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、リア側の動作量を調整します。



#### リア側動作量

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。

#### 5 (ミックスモードの設定)

ミックスモードの **(ON●)** または **(●OFF)** をタッチして、ミックスモードの ON/OFF を選択します。



#### 設定

- **(ON●)** / **(●OFF)** をタッチ。

#### ミックスモードの設定

OFF, ON  
初期値：OFF

"**(●OFF)**" : フロント側の EXP 機能などの設定をミックスしません。

"**(ON●)**" : フロント側の EXP 機能などの設定をミックスします。

- 6 終了する場合は、ホームボタンを押してミキシング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。

#### ダイヤルやデジタルトリムでのレート調整

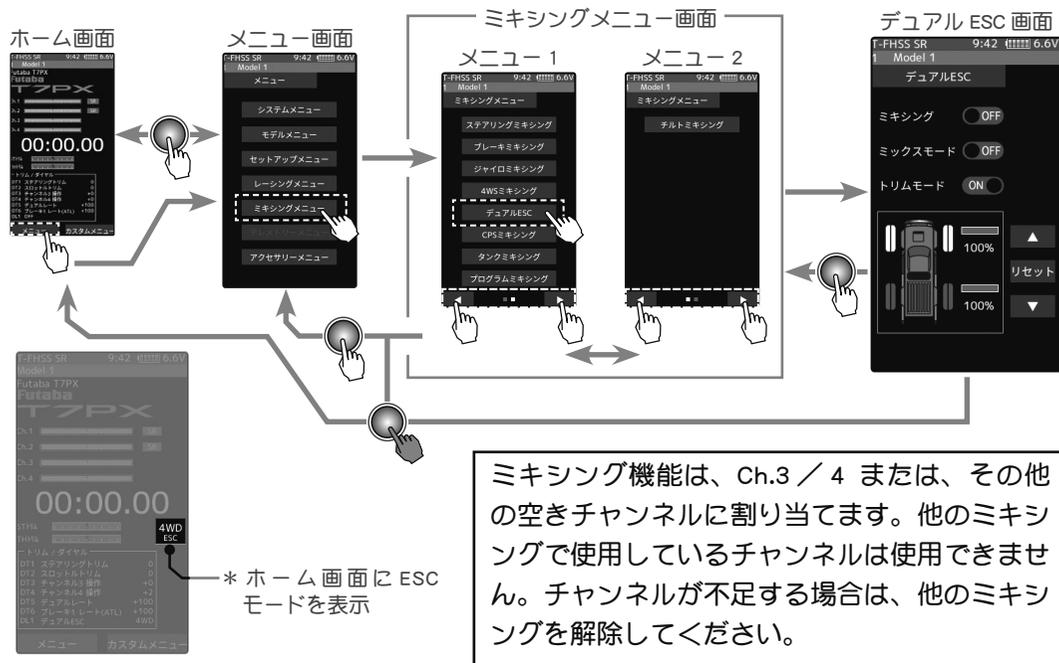
トリム/ダイヤル設定 (P66) を使って、リア側動作量をダイヤル DL1 やデジタルトリム DT1 ~ DT6 などで、コントロールすることができます。

# デュアル ESC

この機能は、クローラー等の 4WD タイプの車体で Ch.2 でリア側の ESC(モーターコントローラー)、Ch.3 か Ch.4 または、その他の空きチャンネルで、フロント側のモーターコントローラーを制御するミキシングです。駆動をフロント側のみ、リア側のみ、フロント/リア側の両方 (4WD) の切り替えは、トリムダイヤルで切り替える方法と、モードごとにスイッチを設定して切り替える方法があります。

スロットルモード (P62) の設定は必ず 50 : 50 で使用してください。

デュアル ESC 画面は、次の方法で表示します。



## デュアル ESC ミキシングの調整方法

(準備)

- この機能はどれか 1 箇所のデジタルトリム/ダイヤルで 4WD / フロント / リアの駆動タイプを切り替えて使用する方法と、4WD / フロント / リアのモードごとにスイッチを 1 個ずつ割り当てて切り替える方法があります。どちらの方法にするかは、ダイヤル設定機能 (P66) で DL1, DT1 ~ DT6 の中から設定するか、スイッチ設定機能 (P69) で PS1 ~ PS6 の中から設定するかで決めます。

### 1 (デュアル ESC ミキシング機能の ON/OFF)

ミキシングの (ON●) または (●OFF) をタッチして、ON/OFF を選択します。

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

ダイヤル設定で 1 箇所のデジタルトリムで切り替えを設定すると、設定したトリムの操作で下記のように切り替わります。

フロント駆動 ⇄ 4WD ⇄ リア駆動



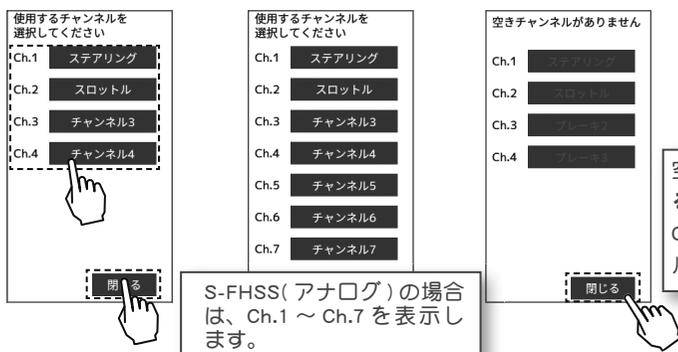
設定

- (ON●) / (●OFF) をタッチ。
- ON/OFF

## 2 (使用チャンネルの設定)

フロント側 ESC に使用するチャンネルを設定する画面が表示されます。フロント側 ESC 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。チャンネル設定画面 (P75) で使用しているミキシングが確認できます。



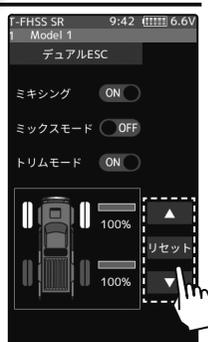
### チャンネルの選択

- 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 (駆動比率の調整)

△▽をタッチして、フロント側とリア側のモーターコントローラーの動作量 (比率) を調整します。▽でリア側の比率が増え、△で減ります。フロント側かリア側どちらかが 100% になります。



### フロント：リア駆動率

フロント 0%：リア 100%  
～フロント 100%：リア 0%  
初期値：  
フロント 100% / リア 100%

### 調整

- △/▽をタッチで調整。
- [リセット]をタッチで初期値。

## 4 (ミックスモードの設定)

ミックスモードの (ON●) または、 (●OFF) をタッチして、ミックスモードを選択します。

- "(●OFF)"：リア側の EXP 機能などの設定をミックスしません。
- "(ON●)"：リア側の EXP 機能などの設定をミックスします。

### 設定

- (ON●)/(●OFF)をタッチ。

### ミックスモードの設定

OFF, ON  
初期値：OFF

## 5 (トリムモードの設定)

トリムモードの (ON●) または、 (●OFF) をタッチして、トリムモードを選択します。

- "(●OFF)"：リア側のトリムデータは含みません。
- "(ON●)"：リア側のトリムデータを含みます。

### トリムモードの設定

OFF, ON  
初期値：OFF

- 6 終了する場合は、ホームボタンを押してミキシング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。

### 注意

2 個の ESC を同時に駆動させるため、お互いに負荷が掛かります。ESC が故障しないように充分注意してください。この機能による ESC、その他機材の故障に関し、弊社では一切の責任を負いません。

### ダイヤルやデジタルトリムでのレート調整

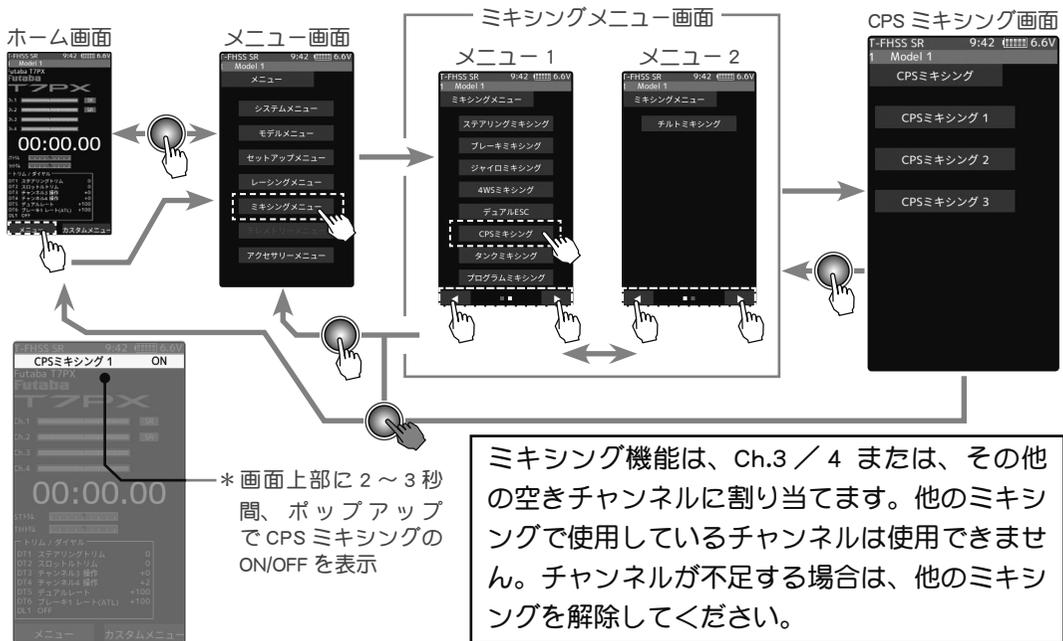
トリム/ダイヤル設定 (P66) を使って、フロント側/リア側の動作量を、ダイヤル DL1 やデジタルトリム DT1 ~ DT6 などでコントロールすることができます。

# CPS ミキシング ( 1, 2, 3 )

通常 CPS-1 ユニットを使用して、ドレスアップ等の電飾 (LED) を点灯させる場合、LED を接続した CPS-1 ユニットを空きチャンネルに接続し、スイッチで走行中に LED を ON/OFF しますが、CPS ミキシング機能を使用することで、スイッチ以外に、ステアリングやスロットル操作で ON/OFF できます。また、LED を点滅させることもでき、点滅のスピード ( サイクル ) も設定ができます。例えば、ブレーキランプとしてスロットルのブレーキ側操作で、LED を点滅させることができます。この CPS ミキシングは 3 系統使用できます。

CPS-1 ユニットは SR モードでは動作しません。T-FHSS SR システムで使用する場合、SR モードに設定していないチャンネルに接続してください。

CPS ミキシング画面は、次の方法で表示します。



## CPS ミキシングの調整方法

( 準備 )

- CPS-1 を受信機の空きチャンネルに接続します。
- スイッチで LED を ON/OFF させる場合は、スイッチ設定機能 (P69) で、使用するスイッチを "CPS ミキシング (1,2,3)" に設定します。
- CPS ミキシング画面から [CPS ミキシング 1] / [CPS ミキシング 2] / [CPS ミキシング 3] をタッチして設定画面に移動します。

### 1 (CPS ミキシング機能の ON/OFF)

ミキシングの (ON●) または (●OFF) をタッチして、ON/OFF を選択します。

"(●OFF)": 機能 OFF

"(ON●)": 機能が ON の状態

設定

● (ON●) / (●OFF) をタッチ。



## 2 (使用チャンネルの設定)

ミキシングチャンネルを設定する画面が表示されます。CPS-1 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。チャンネル設定画面 (P75) で使用しているミキシングが確認できます。

## 3 (コントロール方式の設定)

**[コントロール]** をタッチ、コントロール方式のリストのポップアップ画面が表示しますので、使用する方式をリストから選びタッチします。キャンセルする場合は、**[取り消し]** をタッチします。

- " ミキシングスイッチ " : スイッチで ON/OFF
- " ステアリングニュートラル " : ステアリングがニュートラルで ON
- " ステアリングエンドポイント " : ステアリングの両サイドで ON
- " スロットルニュートラル " : スロットルがニュートラルで ON
- " スロットル前進 " : スロットルが前進側で ON
- " スロットルブレーキ " : スロットルがバック (ブレーキ) 側で ON
- " スロットルニュートラル&ブレーキ " : スロットルがニュートラルとバック (ブレーキ) 側で ON

### コントロール方式の選択

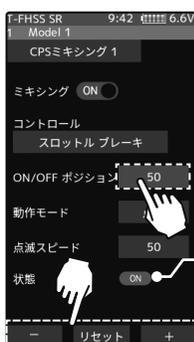
- ポップアップ画面をタッチして選択。



## 4 (ON/OFF 切り替えポジションの設定)

**[ON/OFFポジション設定値]** 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、ON/OFF のポジションを設定します。" 状態 " に ON/OFF のマークが表示されますので、コントロールするファンクション (例えばスロットル) を操作しながら設定できます。

- コントロール方式が " ミキシングスイッチ " の場合 ON/OFF ポジションの設定はありません。



### 設定範囲

5 ~ 95  
初期値 : 50

### 調整

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

## 5 (動作モードの設定)

設定項目 **[動作モード]** をタッチして、LED 点灯のタイプを設定します。通常の ON/OFF のタイプと点滅タイプのどちらかを選ぶことができます。

- " 点灯 / 消灯 " : 通常の ON/OFF タイプ
- " 点滅 " : 点滅表示

## 6 (点滅スピードの設定)

**[動作モード]** で、**[点滅]** を設定した場合、点滅のスピードが設定できます。**[点滅スピード設定値]** 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、点滅のスピード (サイクル) を設定します。

### 設定

- **[点灯/消灯]** / **[点滅]** をタッチ。
- **[点灯/消灯]** / **[点滅]**

### 点滅スピード

1 ~ 100  
初期値 : 50

### 調整

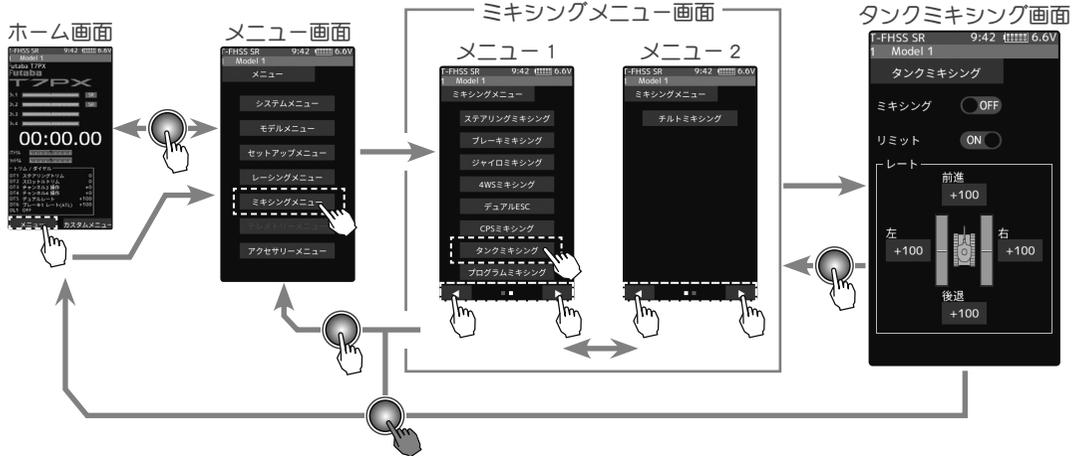
- **[+]** / **[-]** をタッチで調整。
- **[リセット]** をタッチで初期値。

7 終了する場合は、ホームボタンを押してミキシングメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

# タンクミキシング

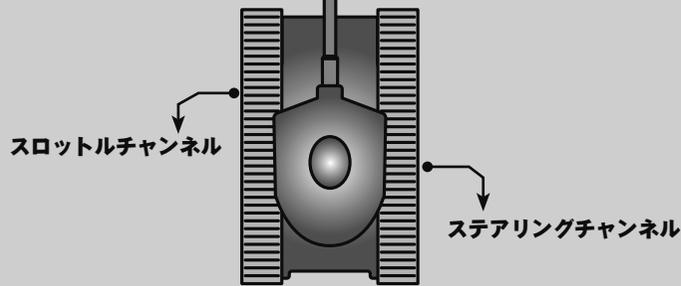
この機能は、戦車などの履帯車両向けのミキシングです。ステアリングチャンネルとスロットルチャンネルにミキシングがかかり、ステアリングとスロットルの操作で信地旋回および超信地旋回が行えます。

タンクミキシング画面は、次の方法で表示します。



## 接続チャンネル

左右のモーターコントローラーを接続するチャンネルは図のようになります。



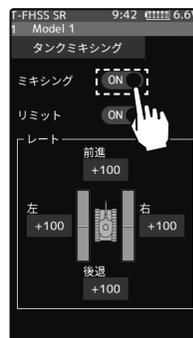
## タンクミキシングの調整方法

- 1 (タンクミキシング機能の ON/OFF)  
ミキシングの(ON●)または(●OFF)をタッチして、ON/OFF を選択します。

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

## 設定

●(ON●)/(●OFF)をタッチ。

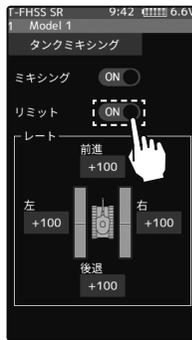


## 2 (リミットの ON/OFF)

ミキシング量により、ステアリングとスロットルチャンネルの最大動作量が限界を超えないように制限する機能です。リミットの(ON●)または(●OFF)をタッチして、ON/OFF を選択します。

"(●OFF)" : リミット機能 OFF

"(ON●)" : リミット機能が ON の状態



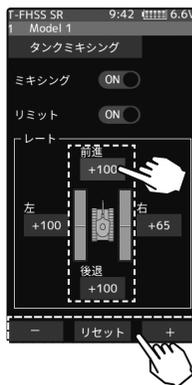
### 設定

- (ON●) / (●OFF) をタッチ。
- ON/OFF

## 3 (前進/後進レート調整)

**[前進レート値]** / **[後進レート値]** 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、前進側/後進側のスピードを調整します。

- スロットルチャンネルとステアリングチャンネルが連動して動作し、トリガーをハイ側に操作で、「前進」レートで車体は前進します。トリガーをブレーキ側に操作した場合は「後退」レートで動作します。



### 前進/後進動作量

-100 ~ +100

初期値 : +100

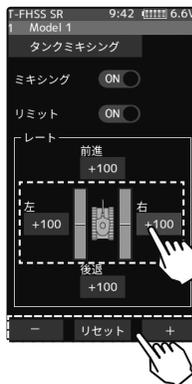
### 調整

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

## 4 (左/右レート調整)

**[左レート値]** / **[右レート値]** 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、左旋回側/右旋回側の量を調整します。

- スロットルチャンネルとステアリングチャンネルが連動して動作し、ステアリングを右に操作した場合は、「右」のレートで車体は右方向に超信地旋回します。左に操作した場合は、「左」のレートで車体は左方向に超信地旋回します。



### 左/右動作量

-100 ~ +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。

5 終了する場合は、ホームボタンを押してミキシングメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

### ステアリングとトリガーを同時に操作した場合

トリガーをハイ側に操作し、ステアリングを右に操作した場合は、**[前進]**、**[右]** のレートで車体は右方向に信地旋回します。

トリガーをハイ側に操作し、ステアリングを左に操作した場合は、**[前進]**、**[左]** のレートで車体は左方向に信地旋回します。

トリガーをブレーキ側に操作しながらステアリングの操作は、後進方向で前進側と同じ動作をします。

# プログラムミキシング ( 1, 2, 3, 4, 5)

ステアリング、スロットル、Ch.3、Ch.4、その他の空きチャンネルの任意のチャンネル間で、ミキシングをかけることができます。プログラムミキシングは5系統使用できます

## 付加機能

- マスターチャンネル (ミキシングをかける側) がステアリングまたはスロットルの場合、トリムのデータを加えることができます。(トリムモード)
- マスターチャンネルに関連する機能の設定の影響を選択できます。関連機能は下記のとおりです。(ミックスモード)  
ステアリング関連機能：エンドポイント、カーブ、D/R、およびスピード機能  
スロットル関連機能：エンドポイント、ATL、カーブ、A.B.S、スピード、ブレーキ、ニュートラルブレーキおよびアクセル機能
- マスターチャンネルのミキシングに EXP、VTR、カーブを設定できます。(カーブ機能)

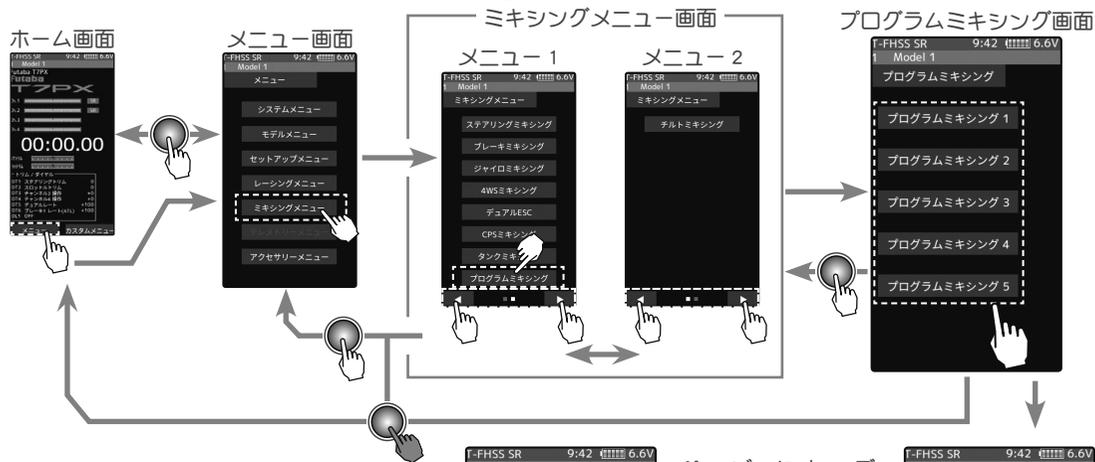
## スレーブチャンネル側の動作

スレーブチャンネル側の操作またはトリムに、マスターチャンネル側からの動作が足された動作となります。

## スロットルモードを 100 : 0 に設定した場合

スロットルモード (P62) を 100 : 0 を設定した場合、ブレーキ側の動作は停止していますので、マスターチャンネルをスロットルに設定すると、ミキシングは前進側のみ動作します。ブレーキ側は動作しません。

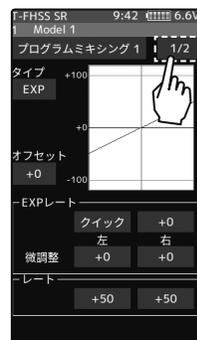
プログラムミキシング画面は、次の方法で表示します。



ミキシング機能は、Ch.3 / 4 または、その他の空きチャンネルに割り当てます。他のミキシングで使用しているチャンネルは使用できません。チャンネルが不足する場合は、他のミキシングを解除してください。



ページ1にカーブ、ミキシングレート調整画面、ページ2に、ミキシングのON/OFFなどの設定画面を表示します。



## プログラムミキシングの調整方法

(準備)

- プログラムミキシングをスイッチで ON/OFF する場合は、スイッチ設定機能 (P69) でスイッチを設定します。
- プログラムミキシング画面から使用する【プログラムミキシング1】～【プログラムミキシング5】をタッチして設定画面に移動します。

### 1 (プログラムミキシング機能の ON/OFF)

画面右上の【1/2】をタッチして、ページ 2 に移動します。

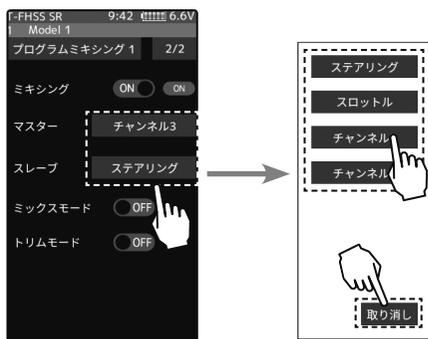
ミキシングの(ON●)または(●OFF)をタッチして、ON/OFF を選択します。

"(●OFF)" : 機能 OFF

"(ON●)" : 機能が ON の状態

### 2 (マスター/スレーブチャンネルの設定)

ミキシングをかける側の【マスター】または、ミキシングを受ける側の【スレーブ】チャンネルをタッチ、チャンネルリストのポップアップ画面が表示しますので、リストからタッチして選びます。キャンセルする場合は、【取り消し】をタッチします。



### 3 (ミックスモードの設定)

ミックスモードの(ON●)または、(●OFF)をタッチして、ON/OFF を選択します。

"OFF" : マスターチャンネルの EXP 機能などをミックスしません。

"ON" : マスターチャンネルの EXP 機能などをミックスします。

### 4 (トリムモードの設定)

トリムモードの(ON●)また(●OFF)をタッチして、ON/OFF を選択します。

"OFF" : マスターチャンネルのトリムデータは含みません。

"ON" : マスターチャンネルのトリムデータを含みます。

設定

●(ON●)/(●OFF)をタッチ。



チャンネルの選択

●ポップアップ画面をタッチして選択。



S-FHSS(アナログ)の場合は、Ch.1～Ch.7を表示します。

設定

●(ON●)/(●OFF)をタッチ。

ミックスモードの設定

OFF, ON

初期値 : OFF

トリムモードの設定

OFF, ON

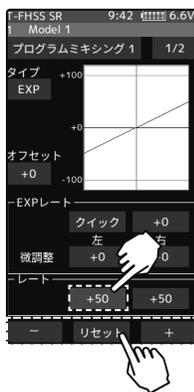
初期値 : OFF



**5** (左/前進/A側ミキシングレートの調整)  
画面右上の【2/2】をタッチして、ページ1に移動します。

【左/前進/A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、左/前進/A側のミキシング量を調整します。

- 7で説明するカーブタイプが【カーブ】に設定されている場合、レート調整はありません。すべてカーブで調整します。



**ミキシング量**

-120 ~ +50 ~ +120

初期値: +50

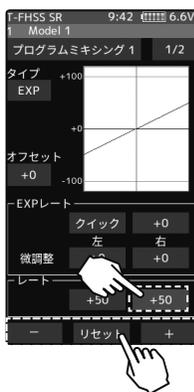
**調整**

- 【+】/【-】をタッチで調整。
- 【リセット】をタッチで初期値。

**6** (右/ブレーキ/B側ミキシングレートの調整)

【右/ブレーキ/B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、右/ブレーキ/B側のミキシング量を調整します。

- 7で説明するカーブタイプが【カーブ】に設定されている場合のレート調整はありません。すべてカーブで調整します。



**ミキシング量**

-120 ~ +50 ~ +120

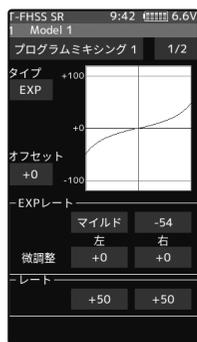
初期値: +50

**調整**

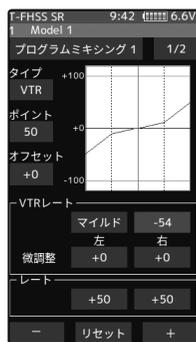
- 【+】/【-】をタッチで調整。
- 【リセット】をタッチで初期値。

**7** (カーブの調整)

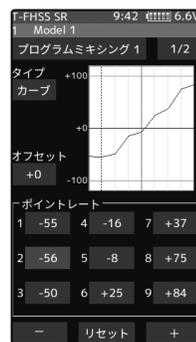
マスターチャンネルからスレーブチャンネルに EXP / VTR / カーブミキシングが設定できます。各カーブの設定方法はステアリングカーブとスロットルカーブをお読みください。(P78 ~ 82)



EXP



VTR



カーブ

**8** 終了する場合は、ホームボタンを2回押してミキシング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。

**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 (P66) 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。

# チルトミキシング

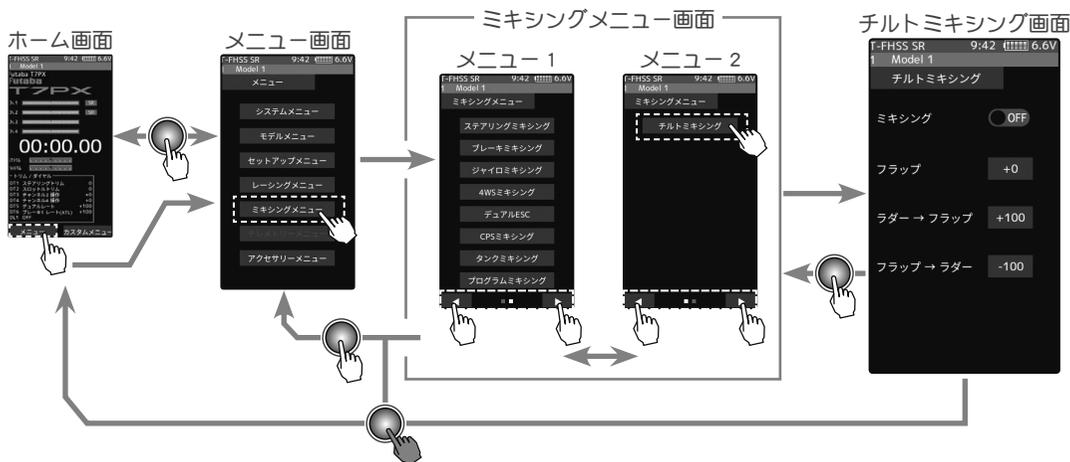
この機能は、ポートで船外エンジンを使用し、ラダー（ステアリング）からフラップ、および、フラップからラダーへの双方向のミキシングをかけ、ラダー動作とチルトミキシング動作を2サーボで操作できるようにするミキシングです。

ステアリングホイールでラダー操作、フラップチャンネル（Ch.3 か Ch.4 または、その他の空きチャンネル）でチルトミキシングが操作できます。

## 他の機能の設定値による、チルトミキシングへの影響について

ステアリング側のエンドポイント機能、カーブ機能、スピード機能、またはD/R機能の設定は、フラップチャンネル側の動作にも影響します。ただし、ステアリング側にリバース機能の設定をしてもフラップチャンネルはリバースにはなりません。

チルトミキシング画面は、次の方法で表示します。



ミキシング機能は、Ch.3 / 4 または、その他の空きチャンネルに割り当てます。他のミキシングで使用しているチャンネルは使用できません。チャンネルが不足する場合は、他のミキシングを解除してください。

## チルトミキシングの調整方法

（準備）

- ダイヤル設定機能（P66）で、ダイヤルDL1 または、デジタルトリムDT1～DT6のどれかを「フラップ」に設定してください。

- （チルトミキシング機能のON/OFF）  
ミキシングの(ON●)または(●OFF)をタッチして、ON/OFFを選択します。

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



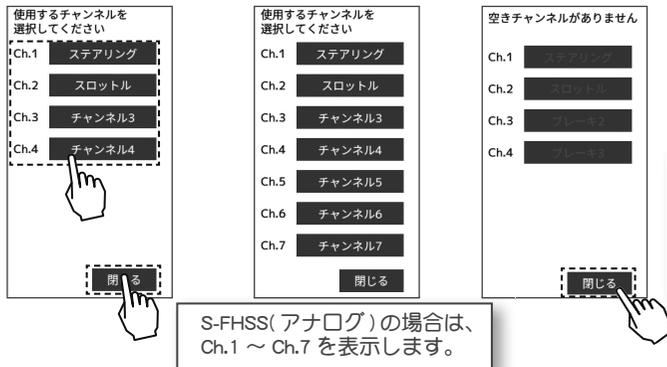
### 設定

●(ON●)/(●OFF)をタッチ。

## 2 (使用チャンネルの設定)

ミキシングチャンネルを設定する画面が表示されます。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。チャンネル設定画面(P75)で使用しているミキシングが確認できます。



### 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 (フラップレート確認調整)

**[フラップレート値]**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、フラップの動作量を調整します。

### フラップレート

-100 ~ +100

初期値: +0

調整

- **[+]** / **[-]** をタッチで調整。
- **[セツ]** をタッチで初期値。

## 4 (ラダー⇒フラップへのミキシング量の調整)

**[ラダー⇒フラップ値]**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、ミキシング量を調整します。

### ミキシング量

(ラダー ⇒ フラップ)

-100 ~ +0 ~ +100

初期値: +100

調整

- **[+]** / **[-]** をタッチで調整。
- **[セツ]** をタッチで初期値。

## 5 (フラップ⇒ラダーへのミキシング量の調整)

**[フラップ⇒ラダー値]**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、ミキシング量を調整します。

### ミキシング量

(フラップ ⇒ ラダー)

-100 ~ +0 ~ +100

初期値: -100

調整

- **[+]** / **[-]** をタッチで調整。
- **[セツ]** をタッチで初期値。

- 6 終了する場合は、ホームボタンを押してミキシング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。



### 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 (P66) 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。

# タイマー

アップタイマー、フューエルダウンタイマー、ラップタイマーおよびラップナビゲートタイマーの4種類のタイマーから1つを選んで使用します。

## アップタイマー

### アップタイマーの機能について

- スタート～ストップ間の時間の計測等に使用できます。
- スイッチを押すたびにスタート、ストップを繰り返し、各スタート～ストップ間の時間が積算されます。(99分59秒までカウントすると00分00秒にもどりカウントを繰り返します)
- スロットルトリガーで、最初のスタート操作をさせることができます。
- アラーム音を設定できます。その他、スタートしてから1分ごとにブザー(「ピー」音)を鳴らして時間の経過を知らせます。
  - \* アラーム: 設定した時間(分)に「ピー」音を鳴らします。
  - \* プリアラーム: アラームの予告音。アラーム設定時間より10秒前に鳴り始めます。(ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ピッ)
- スタート後、他の画面に切り替えてもタイマーはカウントを続け、スイッチでストップできます。



## フューエルダウンタイマー

### ダウンタイマーの機能について

- おもにエンジンカーの給油時間の確認に使用します。(残り時間を表示)
- スイッチを押すたびにリスタートを繰り返し、設定時間がリセットされます。スタート時間はアラーム設定時間となります。(00分00秒までカウントすると以降アップタイマーの動作となります)
- スロットルトリガーで、最初のスタート操作をさせることができます。
- アラーム音を設定できます。その他、スタートしてから1分ごとにブザー(「ピー」音)を鳴らして時間の経過を知らせます。
  - \* アラーム: 設定した時間(分)に「ピー」音を鳴らします。
  - \* プリアラーム: アラームの予告音。アラーム設定時間より10秒前に鳴り始めます。(ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ピッ、ピッ)
- スタート後、他の画面に切り替えてもタイマーはカウントを続けます。



# ラップタイマー

## ラップタイマーの機能について

- スイッチ操作で各ラップタイムを記憶できます。(80 周分)
- レース時間を設定できます。アラームで設定した時間が経過した後のスイッチ操作でタイマーが自動的にストップします。プリアラームの設定もできます。その他、スタートしてから1分ごとにブザー(「ピー」音)を鳴らして時間の経過を知らせます。
  - \* アラーム：設定した時間に「ピー」音を鳴らします。
  - \* プリアラーム：アラームの予告音。アラーム設定時間より10秒前に鳴り始めます。(ピツ、ピツ、ピツ、ピツ、ピツ、ピツ、ピツ、ピツ、ピピツ、ピピツ)
- スロットルトリガーで、最初のスタート操作をさせることができます。



## (ラップタイマーの動作)

- ラップタイマーを選択すると、設定画面上には周回数(ラップ)と現在の周回時間が表示されます。
  - \* 周回数(ラップ)：スタート後、スイッチを押すたびにカウントアップされます。また、スイッチを押した後ラップタイム表示が3秒間停止します。この間は誤カウントを防止するためスイッチを受け付けません。
  - \* ラップメモリー：各周回時間はラップメモリーに80ラップ記憶されます。
  - \* ラップメモリーに記憶された周回時間のデータはラップリスト(P134)の画面で確認できます。

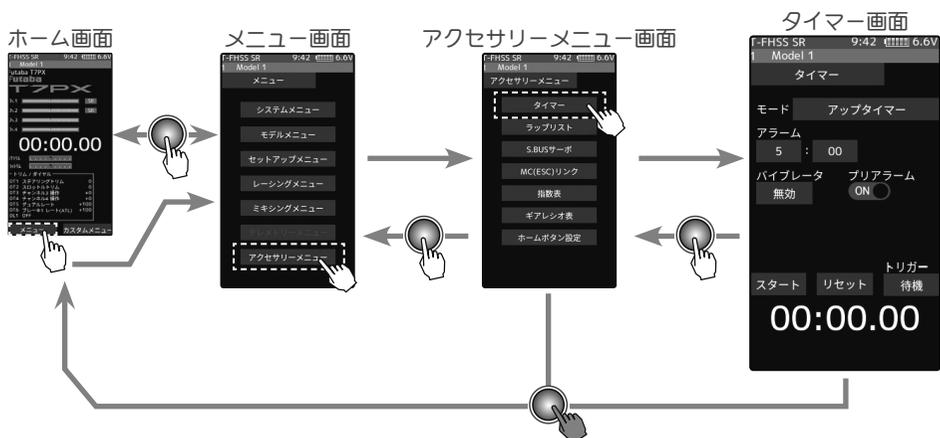
# ラップナビゲートタイマー

## ラップナビゲートタイマーの機能について

- タイマースタート後、一定時間ごとにブザーを鳴らす機能です。また、タイマー動作中にスイッチを押すとブザーのみをリスタートできるので、練習走行時等の目標タイムとして活用できます。(ラップナビアラーム)その他、スタートしてから1分ごとにブザー(「ピー」音)を鳴らして時間の経過を知らせます。
- スロットルトリガーで、最初のスタート操作をさせることができます。
- 一定時間ごとのブザーとは別にアラーム音(アラーム/プリアラーム)を設定できます。
  - \* アラーム：設定した時間(分)に「ピー」音を鳴らします。
  - \* プリアラーム：アラームの予告音。アラーム設定時間より10秒前に鳴り始めます。(ピツ、ピツ、ピツ、ピツ、ピツ、ピツ、ピツ、ピピツ、ピピツ)
- スタート後、他の画面に切り替えてもタイマーはカウントを続け、スイッチでストップできます。



タイマー画面は、次の方法で表示します。



**時間表示**  
 \*分表示 (m)  
 \*秒表示 (s)  
 \* 1/100 秒表示

**タイマーの選択(モード)**  
 最初に【モード】の項目でタイマーの種類を選びます。タイマーの種類によって設定画面が異なります。この図はアップタイマーの設定画面。  
 アップタイマー  
 フューエルダウンタイマー  
 ラップタイマー  
 ラップナビゲイトタイマー

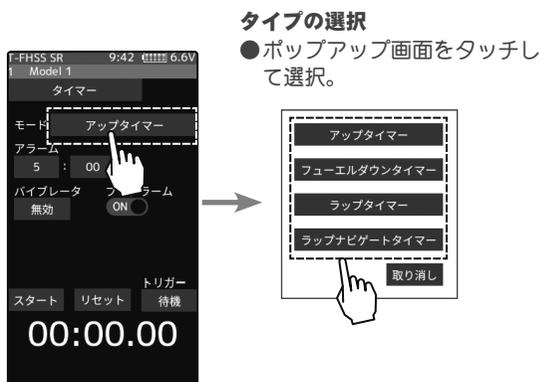
## タイマーのタイプ選択方法

(準備)

- スイッチ設定機能 (P69) で "タイマースタート" のスイッチを選び、"ノーマル方向"、"ノーマルタイプ" に設定します。タイマーリセットをスイッチで操作する場合は "タイマーリセット" も設定します。

### 1 (リセットの実行)

タイマータイプをタッチすると、タイマータイプのポップアップ画面を表示します。使用するタイマータイプをタッチして選択します。キャンセルする場合は、【閉じる】をタッチします。



- 2 終了する場合は、ホームボタンを押してアクセサリメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

機能説明

## アップタイマーの使用法

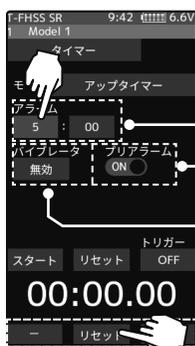
### 1 (アラーム時間の設定)

設定項目【アラーム分/秒】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。【+】、【-】をタッチしてアラーム時間を設定します。

アラーム時間の左下の設定項目バイブ設定です。【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。

(プリアラームの設定)

プリアラームの(ON●)または(●OFF)をタッチして、ON/OFF を選択します。



#### アラーム時間

0 ~ 99 (分)

初期値: 5 (分)

#### 調整

●【+】/【-】をタッチで調整。

●【リセット】をタッチで初期値。

#### プリアラーム

ON/OFF

初期値: OFF

#### 設定

●(ON●)/(●OFF)をタッチ。

#### バイブ

無効(OFF), タイプ 1, 2, 3

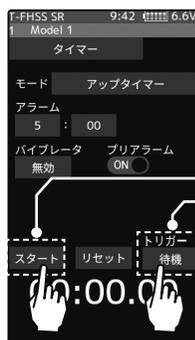
初期値: 無効

#### 設定

●【タイプ1~3】/【無効(OFF)】をタッチ。

### 2 (タイマーのスタート/ストップ操作)

スイッチ設定機能で設定したスイッチ(タイマースタート)または、画面上の【スタート】をタッチでタイマーがスタートします。タイマーの動作中に同じスイッチを押すとタイマーがストップします。画面上の【リセット】をタッチしてもストップします。



スタート/リスタート  
トリガー操作待ち

#### ●スロットルトリガーでスタートさせる方法

トリガーの【OFF】をタッチすると、【待機】の表示になり、トリガー操作待ちの状態となります。トリガーを前進側に操作するとタイマーがスタートします。ストップは、スイッチでスタートする場合と同じです。

### 3 (タイマーのリセット操作)

タイマーが停止した状態で、スイッチ設定機能で設定したスイッチ(タイマーリセット)を押すか、または画面上の【リセット】をタッチします。ピッピツという音とともに、タイマーがリセットします。



タイマーリセット

## フューエルダウタイマーの使用法

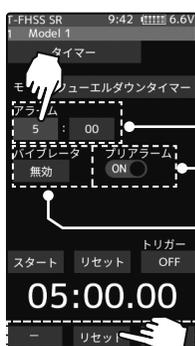
### 1 (アラーム時間の設定)

設定項目【アラーム分/秒】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。【+】【-】をタッチしてアラーム時間を設定します。

アラーム時間の左下の設定項目バイブ設定です。【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。

(プリアラームの設定)

プリアラームの(ON●)または(●OFF)をタッチして、ON/OFF を選択します。



#### アラーム時間

0 ~ 99 (分)

初期値: 5 (分)

#### 調整

●【+】/【-】をタッチで調整。

●【リセット】をタッチで初期値。

#### プリアラーム

ON/OFF

初期値: OFF

#### 設定

●(ON●)/(●OFF)をタッチ。

#### バイブ設定

無効(OFF), タイプ 1, 2, 3

初期値: 無効

#### 設定

●【タイプ1~3】/【無効(OFF)】をタッチ。

### 2 (タイマーのスタート/ストップ操作)

スイッチ設定機能で設定した**スイッチ(タイマースタート)**または、画面上の【スタート】をタッチでタイマーがスタートします。タイマーの動作中に同じスイッチを押すとタイマーがリセットされ、同時に再スタートします。

**タイマーリセット**を設定したスイッチを押すか、画面上の【リセット】をタッチするとストップします。

#### ●スロットルトリガーでスタートさせる方法

トリガーの【OFF】をタッチして、【待機】の表示になり、トリガー操作待ちの状態となります。トリガーを前進側に操作するとタイマーがスタートします。リスタートは、スイッチのスタートの場合と同じです。



スタート/リスタート  
トリガー操作待ち

### 3 (タイマーのリセット操作)

タイマーが停止した状態で、スイッチ設定機能で設定した**スイッチ(タイマーリセット)**を押すか、または画面上の【リセット】をタッチします。ピッピツという音とともに、タイマーがリセットします。



タイマーリセット

## ラップタイマーの使用法

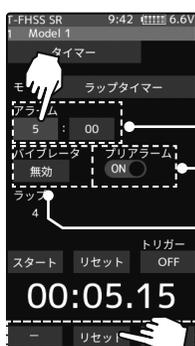
### 1 (アラーム時間の設定)

設定項目【アラーム分/秒】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。【+】、【-】をタッチしてアラーム時間を設定します。

アラーム時間の左下の設定項目バンプ設定です。【バンプ】をタッチしてアラームのバンプを3タイプのパターンと無効(OFF)から選びます。

(プリアラームの設定)

プリアラームの(ON●)または(●OFF)をタッチして、ON/OFF を選択します。



#### アラーム時間

0 ~ 99 (分)

初期値: 5 (分)

#### 調整

●【+】/【-】をタッチで調整。

●【リセット】をタッチで初期値。

#### プリアラーム

ON/OFF

初期値: OFF

#### 設定

●(ON●)/(●OFF)をタッチ。

#### バンプ設定

無効(OFF), タイプ 1, 2, 3

初期値: 無効

#### 設定

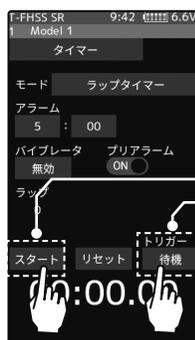
●【タイプ1~3】/【無効】(OFF)をタッチ。

### 2 (タイマーのスタート/ラップカウント操作)

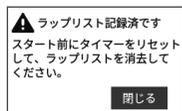
スイッチ設定機能で設定した**スイッチ(タイマースタート)**または、画面上の**スタート**をタッチでタイマーがスタートします。タイマーの動作中に同じスイッチを押すとラップカウントされます。

●スロットルトリガーでスタートさせる方法  
トリガーの【OFF】をタッチして、【待機】の表示になり、トリガー操作待ちの状態となります。トリガーを前進側に操作するとタイマーがスタートします。

●【リセット】をタッチして、前回のラップタイマーをリセットしないとスタートできません。タイマーリセットでラップリスト(P134)が消去しますので注意してください。



#### スタート/リスタート トリガー操作待ち



前回のラップリストをリセットしないでスタートしようとする则表示します。

### 3 (タイマーのストップ/リセット操作)

"アラーム"で設定した時間の経過後にラップカウントの**スイッチ**または、**タイマーリセット**を設定したスイッチを押すとタイマーがストップし、ラップタイム、トータルタイム、平均ラップタイムがメモリーされますので確認します。(ラップリスト P134)

タイマーが停止した状態で、スイッチ設定機能で設定した**スイッチ(タイマーリセット)**を押すとタイマーがリセットします。スイッチを設定していない場合は、画面上の【リセット】をタッチします。ピッピッという音とともに、タイマーがリセットします。

●タイマーリセットでラップリスト(P134)が消去します。



#### タイマーリセット

## ラップナビゲートタイマーの使用法

### 1 (アラーム時間の設定)

設定項目【アラーム分/秒】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。【+】、【-】をタッチしてアラーム時間を設定します。

アラーム時間の左下の設定項目バンプ設定です。【バンプ】をタッチしてアラームのバンプを3タイプのパターンと無効(OFF)から選びます。

(プリアラームの設定)

プリアラームの(ON●)または(●OFF)をタッチして、ON/OFFを選択します。

(ラップナビアラーム時間の設定)

設定項目【ラップナビゲート時間】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。【+】、【-】をタッチしてラップナビアラーム(目標)時間を設定します。



#### アラーム時間

0 ~ 99 (分)

初期値: 5 (分)

#### 調整

●【+】/【-】をタッチで調整。

●【リセット】をタッチで初期値。

#### プリアラーム

ON/OFF

初期値: OFF

#### 設定

●(ON●)/(●OFF)をタッチ。

#### バンプ設定

無効(OFF), タイプ 1, 2, 3

初期値: 無効

#### 設定

●【タイプ1~3】/【無効】(OFF)をタッチ。

#### ラップナビゲート時間

0 ~ 99 (分)

初期値: 3 (秒)

### 2 (タイマーのスタート/ナビリスタート操作)

スイッチ設定機能で設定した**スイッチ(タイマースタート)**または、画面下の【スタート】をタッチでタイマーがスタートします。**タイマーリセット**を設定したスイッチを押すが、画面下の【リセット】をタッチするとストップします。

#### ●スロットトリガーでスタートさせる方法

トリガーの【OFF】をタッチして、【待機】の表示になり、トリガー操作待ちの状態となります。トリガーを前進側に操作するとタイマーがスタートします。ストップは、スイッチのスタートの場合と同じです。

●自分のラップタイムが目標時間より遅れて周回数を重ねると、ラップナビアラームのタイミングが大きくなってきます。計測中に**スイッチ(タイマースタート)**を押すとアラームのタイミングを修正できます。



スタート/リスタート  
トリガー操作待ち

### 3 (タイマーのリセット操作)

タイマーが停止した状態で、スイッチ設定機能で設定したスイッチ(タイマーリセット)を押すか、または画面上の【リセット】をタッチします。ピッピツという音とともに、タイマーがリセットします。

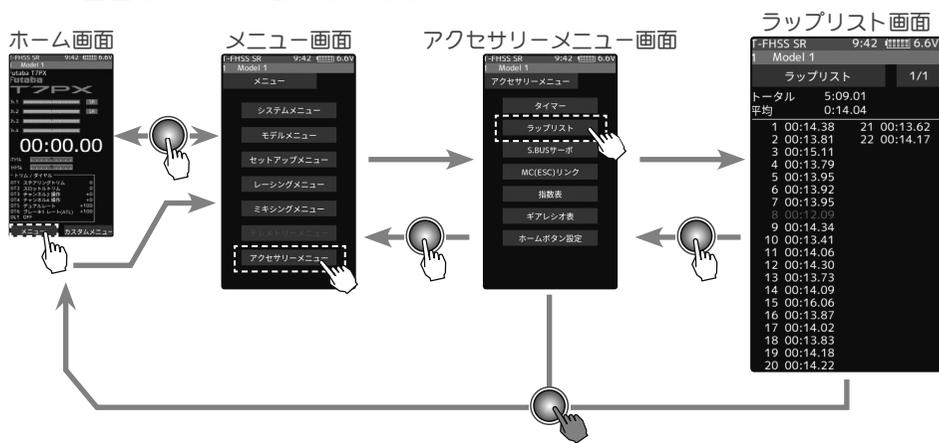


## ラップリスト

このラップリストはラップタイマー(P132)の操作で記憶した、ラップメモリのデータ(各周回タイム)を確認するときに呼び出します。

- ラップタイマーをスタート後、スイッチ操作のたびに周回時間が順に記憶されます。
- トータルタイムと平均タイムが表示されます。最速タイムは赤字で表示されます。
- ラップタイムデータは、モデルデータごとに保存されます。
- 最大 80 ラップまで保存できます。
- ラップタイマーをリセットすると、ラップリストもクリアされます。

ラップリスト画面は、次の方法で表示します。



### ラップリストの使用方法

#### 1 (ラップリストの確認)

ラップリストは1ページに40ラップ、2ページで最大80ラップを表示します。2ページにリストがある場合、画面右上の【1/2】/【2/2】をタッチしてページを移動します。

2 終了する場合は、ホームボタンを押してアクセサリメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

## S.BUS サーボ

T7PX 本体で弊社製 S.BUS / S.BUS2 サーボのパラメーター変更ができる専用機能です。一部の機能のデータ変更は PC と S-Link ソフトが必要です。

サーボを直接送信機のコミュニケーションポートに接続して設定する有線と、サーボを受信機に接続したままの状態を設定するワイヤレスの 2 通りの設定方法があります。有線で設定する場合は、必要に応じてオプションの各種サーボ用延長コードをご使用ください。なお、各設定項目の詳しい内容は、弊社ホームページで公開している、S-Link ソフトの説明書をお読みください。(SR モード設定は送信機からの専用パラメーターです。S-Link ソフトでは設定できません。) また、ワイヤレスでの設定では制限事項がありますので、下記「**使用上の注意**」をお読みください。

### 使用上の注意：

- パラメーターの書き込み中に遮断すると、サーボが故障する場合があります。バッテリー残量が十分ある状態でこの機能を使用してください。
- 安全のため、ワイヤレス設定ではサーボをノーマルモードから SR モードの変更や SR モードからノーマルモードの変更はできません。モードを切り替える場合は、サーボを送信機のコミュニケーションポートに接続して切り替えてください。ただし、SR モードに設定されたサーボは、SR1 / SR2 / SR3 の切り替えをワイヤレス設定で行うことができます。
- 受信機とサーボの間に、ジャイロや FSU (フェイルセーフユニット) のような信号を変換するデバイスが接続されていると、ワイヤレス設定は使用できません。
- ワイヤレス設定機能に対応した受信機が必要です。2018 年 10 月時点では、R334SBS/R334SBS-E のソフトウェアをバージョン 2.0 以降がワイヤレス設定に対応しています。P37 の受信機設定画面で受信機バージョンの確認ができます。(Ver2.0 より前のバージョンの R334SBS / R334SBS-E はアップデートしてください。)
- 有線の場合、送信機から電源がサーボに供給されますが、対応電圧がハイボルテージサーボ(HV)用です。それ以外のサーボは過電圧になりますので、サーボに対応したバッテリーを接続してください。バッテリーを接続すると送信機からの電源は自動的に停止します。

### ⚠ 警告

- ❶ ワイヤレス設定では、通信中はサーボが一時的に動作しなくなり、不意に車 (ボート) が暴走する危険があります。安全のため、電動カー (ボート) の場合は駆動輪 (スクリュー) が路面 (水面) に接しない状態で設定してください。また、エンジンカー (ボート) の場合は、エンジンを停止させて設定してください。

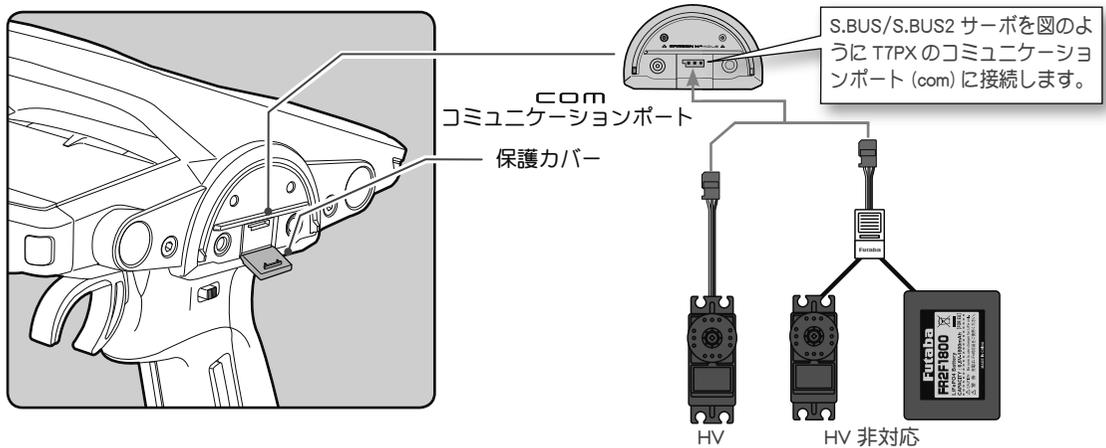
### ⚠ 注意

- ❶ ハイボルテージに対応していない S.BUS サーボを接続する場合は、サーボの規格にあったバッテリーを接続する。

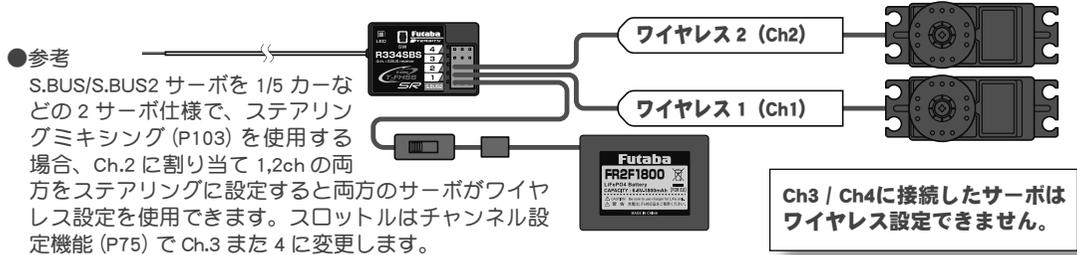
送信機からはハイボルテージサーボ対応の電圧が供給されます。ハイボルテージに対応していないサーボを接続すると過電圧になり、サーボに無理がかかり、故障の原因になります。

- ❷ パラメーターの書き込み中に、サーボのコネクターを抜いたり、送信機の電源を切ったりしない。サーボの故障の原因になります。

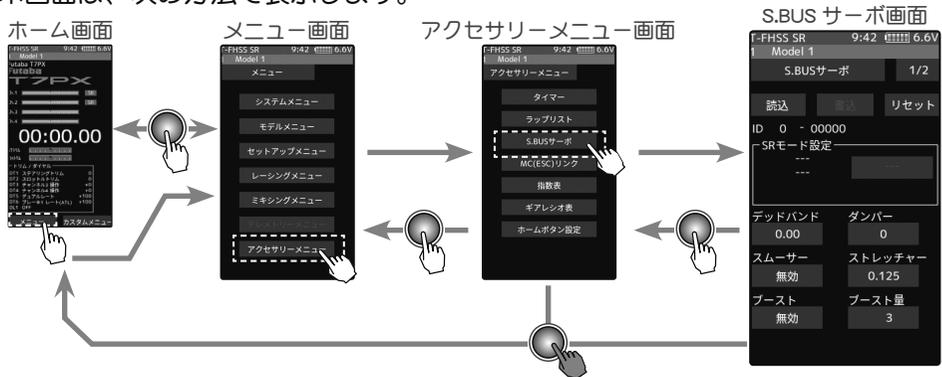
## 有線方式の送信機とサーボの接続



## ワイヤレス(無線)方式の受信機とサーボの接続



S.BUS サーボ画面は、次の方法で表示します。



## S.BUS サーボメニューの使用方法

(準備)

- 上の接続図にしたがって S.BUS または S.BUS2 サーボを接続します。
- ハイボルテージ (HV) 非対応の S.BUS / S.BUS2 サーボにはバッテリーを接続します。
- 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 SR モードの変更はできません。

**1** 有線の場合は、送信機の電源スイッチ DSP または PWR を ON にします。ワイヤレスの場合は、電源スイッチの PWR 側を ON にして電波を出力します。DSP 側ではワイヤレス設定は使用できません。受信機のバッテリースイッチを ON にして、サーボの動作を確認します。S.BUS サーボ画面を表示します。

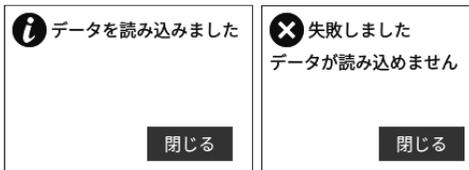
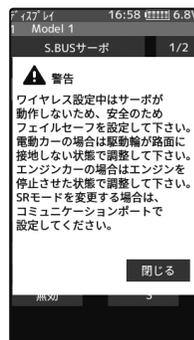
## 2 (S.BUS / S.BUS2 サーボの読み込み)

接続したサーボのタイプと、設定されているデータを読み込む場合に実行します。

設定項目【**読込**】をタッチします。ワイヤレス設定に関する注意事項を表示します。本画面は、一度表示されると、電源を入れなおすまで再表示されません。注意事項をよく読み【**閉じる**】ボタンをタッチします。

次に、サーボの選択画面を表示しますので、接続されているチャンネルをタッチして、サーボから設定データを読み込みます。

- ・【**コミュニケーションポート**】：T7PXのコミュニケーションポート（有線設定）
- ・【**ワイヤレス 1 (受信機 Ch1)**】：受信機のチャンネル 1
- ・【**ワイヤレス 2 (受信機 Ch2)**】：受信機のチャンネル 2

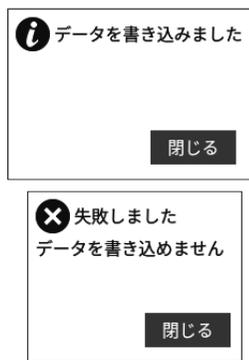


- 画面に「**データを読み込みました**」が表示され、サーボの ID と現在の設定内容が読み込まれます。「**失敗しました**」と表示された場合は、サーボとの通信が正常に行われていません。T7PX とサーボの接続を確認し電源が必要なサーボは電源も確認して、再度【**読込**】操作を実行してください。

## 3 (サーボへの書き込み)

設定データをサーボに書き込む場合に実行します。設定データの内容は P139 ~ 140 を参考にしてください。設定項目【**書込**】をタッチします。「**よろしいですか**」と確認画面を表示しますので【**はい**】をタッチします。

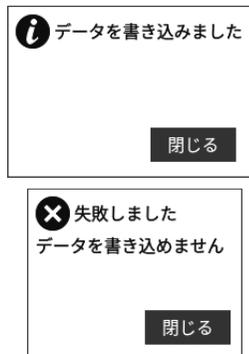
- 画面に「**データを書き込みました**」と表示され、設定データがサーボに書き込まれます。「**失敗しました**」と表示された場合は、サーボとの通信が正常に行われていません。T7PX とサーボの接続を確認し電源が必要なサーボは電源も確認して、再度【**書込**】操作を実行してください。



## 4 (リセット／初期化)

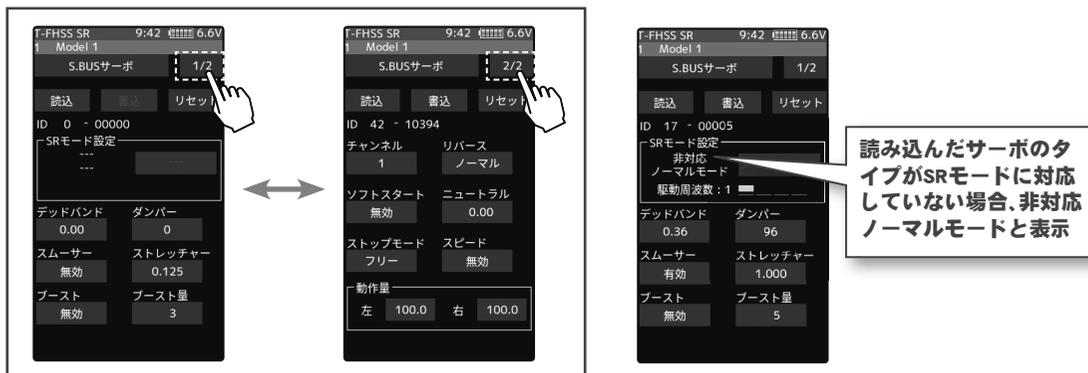
接続されているサーボに、工場出荷時の設定データを書き込みます。設定項目【**リセット**】をタッチします。「**よろしいですか**」と確認画面を表示しますので【**はい**】をタッチします。ただし、SR モードの設定は初期化されません。

- 画面に「**データを書き込みました**」と表示され、初期データがサーボに書き込まれます。「**失敗しました**」と表示された場合は、サーボとの通信が正常に行われていません。T7PX とサーボの接続を確認し電源が必要なサーボは電源も確認して、再度【**リセット**】操作を実行してください。



## データリスト表示

- 読み込んだサーボの種類とデータが表示されます。  
設定項目が2ページありますので、以下のようにページの移動をします。



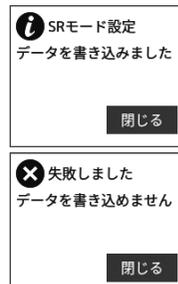
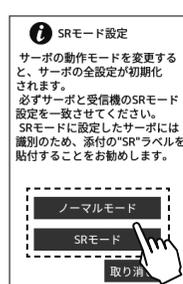
- **【読み込】** でデータを読み込んだ画面のまま、サーボの抜き差しまたは、他のサーボを接続しないでください。必ず **【書き込】** か **【リセット】** が終わった状態か、もしくはホームボタンを押してアクセサリメニュー画面の状態ですべてのサーボを接続してください。
- 読み込んだデータを、他のサーボに書き込むことはできません。

## SRモードの設定(有線専用)

- (サーボへの書き込み)

SRモードの**【ノーマルモード】**または、**【SRモード】**をタッチします。**【SR設定の注意】**の確認画面を表示しますので、良くお読みの上**【ノーマルモード】**か**【SRモード】**をタッチします。

- **【ノーマルモード】**を選んだ場合は、画面に**「データを書き込みました」**と表示され、設定データがサーボに書き込まれます。**【失敗しました】**と表示された場合は、サーボとの通信が正常に行われていません。T7PXとサーボの接続を確認し、再度**【書き込】**操作を実行してください。



- (サーボへの書き込みでSRモードを選んだ場合)

**【SR設定の注意】**の確認画面で、**【SRモード】**をタッチすると、SRタイプを選ぶ画面が表示されます。フィードバックの異なる3タイプが用意されていますので、実際に使用して好みのタイプを選んでください。

- 画面に**「データを書き込みました」**と表示され、設定データがサーボに書き込まれます。**【失敗しました】**と表示された場合は、サーボとの通信が正常に行われていません。T7PXとサーボの接続を確認し、再度**【書き込】**操作を実行してください。
- SRモードに設定したサーボは、モードが認識できるように付属のSRラベルを貼ってください。



サーボのタイプと設定したSRタイプが表示されます。

- ⊙ SRモードに設定したサーボは、すべての受信機のS.BUSチャンネルには、絶対接続しないでください。サーボが故障します。

## 各項目の設定方法

1 **[数値]** をタッチ、設定値が青く表示され、画面下に **[-] [+]** が表示されるデータは、**[+]**、**[-]** をタッチして設定します。複数選択式の場合、項目をタッチするとデータが切り替わります。

\* **ID**  
パラメーターを読み込んだサーボの ID を表示します。変更はできません。

### \* デッドバンド

停止位置の不感帯の範囲（角度）を設定できます。（設定範囲：0.00 度～ 3.98 度）

#### デッドバンドの設定値と、サーボの動作との関係

小さくする⇒停止位置の不感帯幅が小さくなる。小さな信号変化でサーボがすぐに動きだすようになる。  
大きくする⇒停止位置の不感帯幅が大きくなる。小さな信号変化でサーボが動きださなくなる。

**注意：不感帯幅の角度を小さく設定しすぎると、サーボが常に動作し続ける状態になりますので、消費電流が増えることになり、サーボの寿命も短くなる場合があります。**

### \* ダンパー

サーボが停止する際の特性を設定できます。

標準値の数値より小さくすると、オーバーシュート（行き過ぎてから戻る）特性となります。数値を大きくすると、停止位置手前からブレーキがかかったように止まる設定となります。

特に、大きい負荷がかかるときに、慣性によるオーバーシュート等を抑えて、条件によって起こるハンチング（サーボが痙攣するように動く現象）を起こりにくくすることができます。デッドバンド、ストレッチャー、ブーストなどのパラメーターが適正であっても、ハンチングが起こる場合は、初期値より大きい値に調整してください。

#### ダンパー設定値とサーボ動作の関係

小さくする⇒オーバーシュートさせたい場合。ハンチングが起こらないような設定にしてください。  
大きくする⇒ブレーキがかかるような動作にしたい場合。ただしサーボのレスポンスが下がったように感じる。

**注意：ハンチングが発生した状態で使用すると、消費電流が多くなるばかりでなく、サーボの寿命も短くなります。**

### \* スムーサー

サーボの動きを滑らかにする機能です。好みに応じて設定を行ってください。通常は有効の設定でご使用ください。特に素早い動作を希望する場合には無効にします。

### \* ストレッチャー

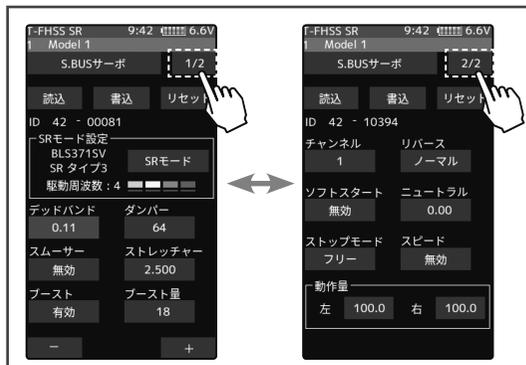
サーボの保持特性の設定ができます。

サーボの現在位置が目標位置とずれているときに、目標位置へ戻ろうとするトルクを調整することができます。ハンチングを止めるときなどに利用しますが、下記のように保持特性が変わります。

#### ストレッチャー設定値とサーボ動作の関係

小さくする⇒サーボの保持力が弱くなります。  
大きくする⇒サーボの保持力が強くなります。

**注意：ストレッチャーを大きくすると、消費電流が増えていきます。**



### \*ブースト / ブースト量

サーボを低速で動作させた場合のみブーストモードと、常時ブーストを有効させるモードの切り替え設定とブースト量の設定ができます。

無効：低速のみモード（通常は無効 でお使いください）

有効：常時ブーストモード（素早い動作を希望する場合）

ブーストはサーボを駆動するときに、内部のモーターにかける最小動作量を設定できます。モーターは小さな動作量では起動しないので、感覚的にデッドバンドが拡大するように感じます。そこで起動できる最小動作量（ブースト）を調整して、モーターが直ぐに起動できるようにします。

### \*チャンネル

サーボに割り当てられた S.BUS システムのチャンネルです。S.BUS システムとして、受信機の S.BUS2 コネクタに接続して使用する場合は、送信機で使用するチャンネルの割り当てをします。通常の受信機チャンネルで使用する場合は特に設定をする必要はありません。

### \*リバース

サーボの回転する方向を変更することができます。

### \*ソフトスタート

電源投入時の瞬時に指定位置に動く動作を制限します。この設定を行うことにより、電源を立ち上げたときの最初の 1 動作だけゆっくりと指定位置に移動します。またそのときの動作速度を設定できます。

### \*ニュートラル

ニュートラル位置を変更することができます。ただし、ニュートラル位置を大きく変更した場合、最大舵角時にサーボの動作範囲を超え、サーボが動作しない不感帯が発生することがあります。

### \*ストップモード

サーボの入力信号が途絶えたときのサーボの状態を指定することができます。

ただし【フリー】のときは脱力し、【ホールド】のときは信号が途絶える直前の角度を保持します。AM および FM システムでも、サーボのホールド・モードを設定することができます。ただし、フェイルセーフ機能ではありません。

### \*スピード

動作スピードを設定できます。使用電圧、負荷トルク、モーターのばらつき等の影響を受けることなく、複数のサーボのスピードを揃えることができます。

（設定範囲：最大 0.047 秒 /60 度～ 12 秒 /60 度、または【無効】）

ただし、各動作電圧におけるサーボの最大スピード以上の設定を行っても、最大スピード以上のスピードにはなりませんので注意してください。

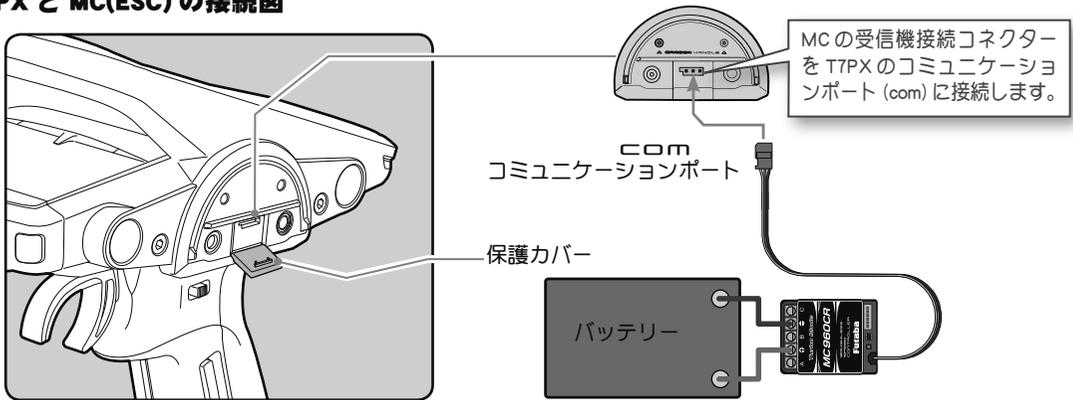
### \*動作量（左/右）

サーボの左右の動作量を別々に設定できます。

# MC(ESC) リンク

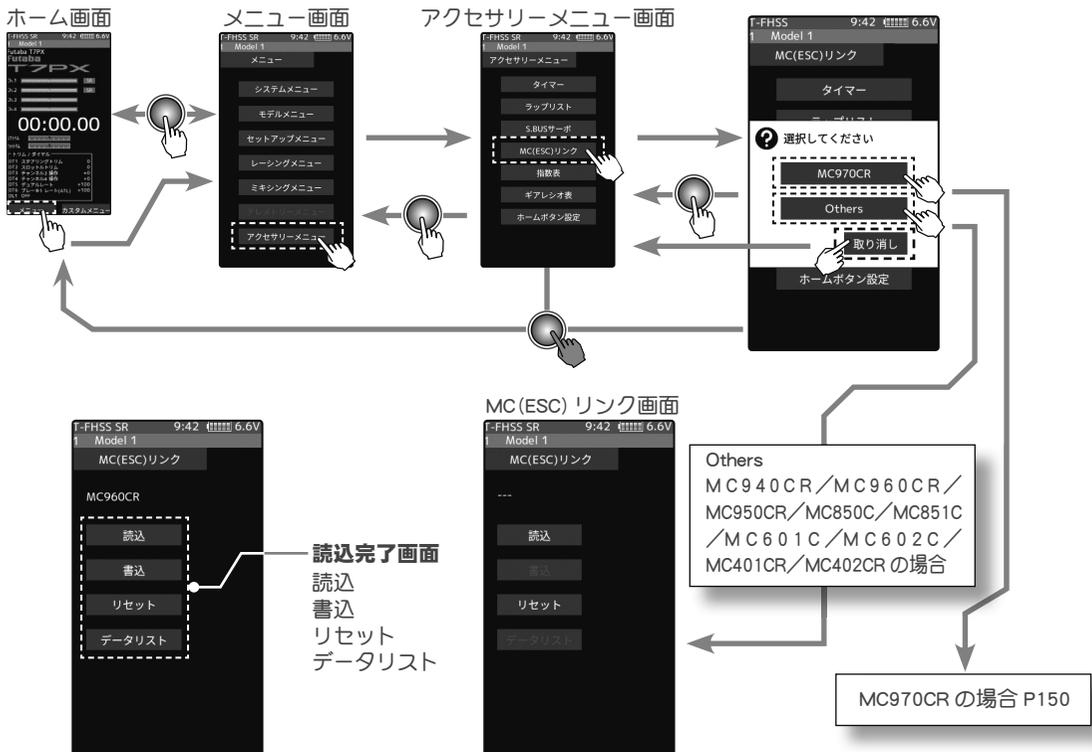
弊社製 ESC の MC970CR, MC940CR, MC960CR, MC950CR, MC850C, MC851C, MC601C, MC602C, MC401CR, MC402CR 等のデータ変更を T7PX 本体で設定できる専用機能です。MC970CR 以外の ESC は、一部の機能のデータ変更に PC と Link ソフトが必要です。ESC を直接送信機のコミュニケーションポートに接続して使用します。必要に応じて、オプションの各種サーボ用延長コードをご使用ください。MC970CR は、受信機に接続したままの状態を設定するワイヤレスの設定方法もあります (P150 からお読みください)。なお、各設定項目の詳しい内容は、弊社ホームページで公開している、各 MC Link ソフトの説明書をお読みください。(MC970CR は対象外です。)

## T7PX と MC(ESC) の接続図



● MC(ESC) 側にもバッテリーを接続してください。

MC (ESC) リンク画面は、次の方法で表示します。



機能説明

## MC(ESC) リンクの使用方式

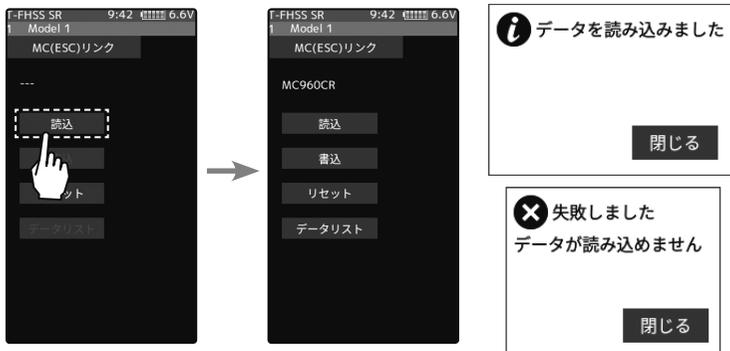
(準備)

- P141 の接続図にしたがって送信機と MC を接続します。
- MC にバッテリーを接続します。

**1** 送信機の電源スイッチ DSP または PWR を ON にします。  
MC(ESC) リンク画面を表示します。MC の電源 SW を ON にします。

### 2 (MC の読み込み)

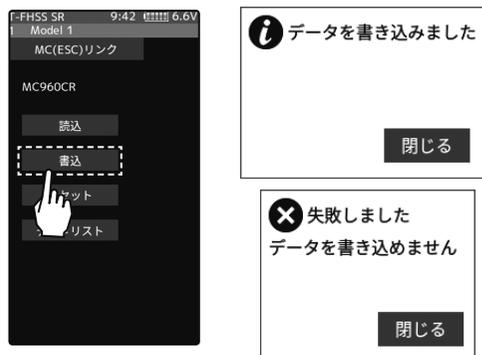
接続した MC のタイプと、現在 MC に設定されているデータを読み込む場合に実行します。設定項目 **【読み】** をタッチします。



- 画面に「データを読み込みました」が表示され、MC のタイプと現在の設定内容が読み込まれます。「失敗しました」と表示された場合は、MC との通信が正常に行われていません。T7PX と MC の接続および MC へのバッテリーの接続と MC の電源 SW を確認して、再度 **【読み】** 操作を実行してください。

### 3 (MC への書き込み)

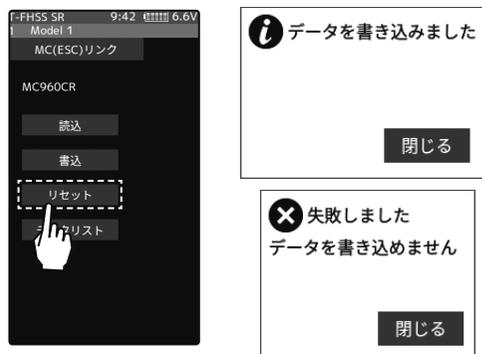
設定データを MC に書き込む場合に実行します。設定データを MC に書き込む場合に実行します。設定データの内容は P144 ~ 149 を参考にしてください。設定項目 **【書き】** をタッチします。



- 画面に「データを書き込みました」と表示され、設定データが MC に書き込まれます。「失敗しました」と表示された場合は、MC との通信が正常に行われていません。T7PX と MC の接続および MC へのバッテリーの接続と MC の電源 SW を確認して、再度 **【書き】** 操作を実行してください。
- タイプの異なる MC データは書き込みできません。書き込もうとすると「失敗しました」と表示されます。

### 4 (リセット/初期化)

接続されている MC に、工場出荷時の設定データを書き込みます。設定項目 **【リセット】** をタッチします。

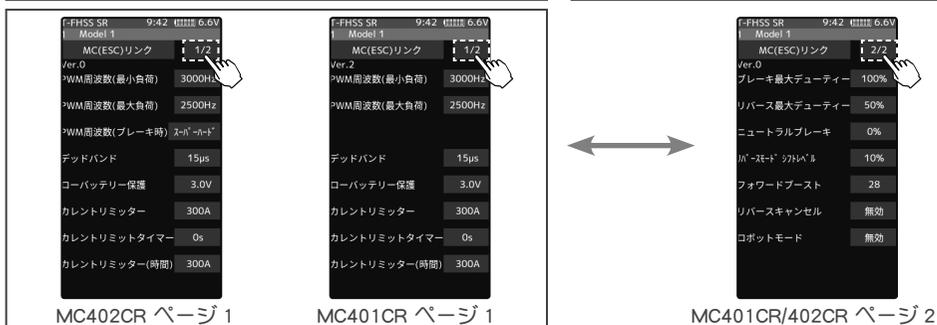
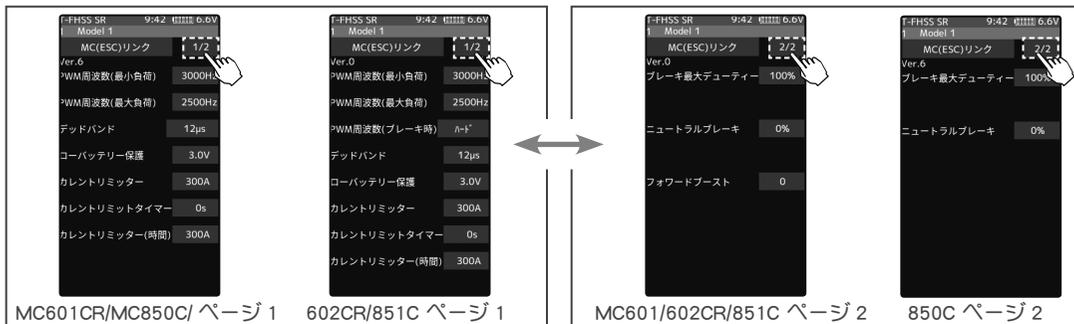
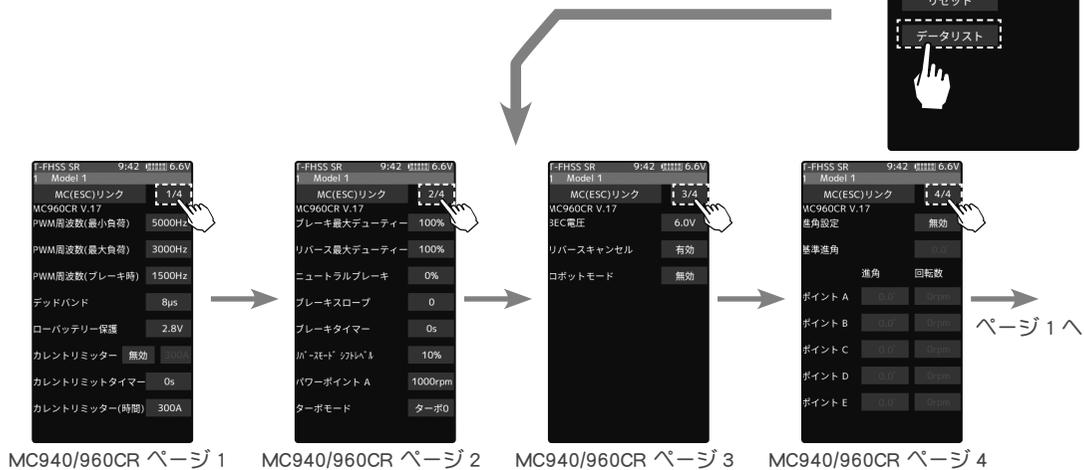


- 画面に「データを書き込みました」と表示され、初期データが MC に書き込まれます。「失敗しました」と表示された場合は、MC との通信が正常に行われていません。T7PX と MC の接続および MC へのバッテリーの接続と MC の電源 SW を確認して、再度 **【リセット】** 操作を実行してください。

## データリスト表示

- 1 設定項目 **[データリスト]** をタッチします。  
読み込んだ MC の種類とデータが表示されます。  
MC のタイプにより、設定項目が異なります。

ページが複数ある場合、以下のようにページの移動をします。



機能説明

## 各データの設定方法

1 [数値] をタッチ、設定値が青く表示され、画面下に [-] [+] が表示されるデータは、[+]、[-] をタッチして設定します。選択式の場合、項目をタッチするとデータが切り替わります。

### \* PWM 周波数 (最小負荷)

- MC401,402CR/601,602C/850,851C :0.1kHz(100Hz) ~ 10kHz (10000Hz)
- MC950CR :0.5kHz(500Hz) ~ 30kHz(30000Hz)
- MC940,960CR :1kHz(1000Hz) ~ 30kHz(30000Hz)
- Link ソフトの PWM frequency (at Min. load)

最小負荷時 (無負荷時 "0"A) の PWM 周波数を設定します。

### \* PWM 周波数 (最大負荷)

- MC401,402CR/601,602C/850,851C :0.1kHz(100Hz) ~ 10kHz (10000Hz)
- MC950CR :0.5kHz(500Hz) ~ 30kHz(30000Hz)
- MC940,960CR :1kHz(1000Hz) ~ 30kHz(30000Hz)
- Link ソフトの PWM frequency (at Max. load)

最大負荷時 (CLM-(CURRENT LIMIT) で設定した出力電流制限値) の PWM 周波数を設定します。

### \* PWM 周波数 (ブレーキ時)

- MC402CR/602C/851C (MC401,601,850 は調整不可 2kHz 固定)  
: ノーマル (2000Hz) / ハード (1000Hz) / スーパーハード (500Hz)
- MC950CR :0.5kHz(500Hz) ~ 30kHz(30000Hz)
- MC940,960CR :1kHz(1000Hz) ~ 30kHz(30000Hz)
- Link ソフトの Brake PWM at frequency

ブレーキの PWM 周波数を設定します。

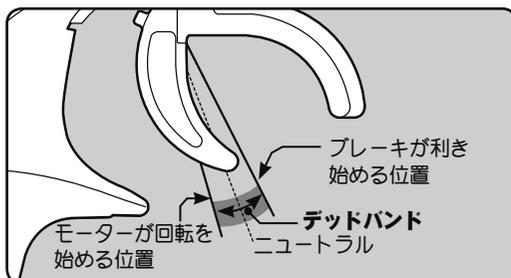
負荷の少ないときの周波数を設定する "PWM周波数(最小負荷)" は、ストレートやコーナーをクリアした後の伸びを求める場合高周波側 (数値大きく) に設定します。

負荷の大きいときの周波数を設定する "PWM周波数(最大負荷)" は、低速からの立ち上がりを良くしたい場合に、低周波側 (数値小さく)、低速からの立ち上がりを抑えたい場合や、モーターの発熱やコミュテーターの荒れが気になる場合は高周波側 (数値大きく) に設定します。"PWM周波数(最大負荷)" を低周波側に設定しても、低速からの立ち上がりが良くならない場合、瞬間的な電圧降下が考えられますので、"PWM周波数(最大負荷)" を高周波側に設定変更します。全体的にパワーを抑えたい、ランタイムを伸ばしたいなど効率を求める場合は、"PWM周波数(最小負荷)", "PWM周波数(最大負荷)" とともに高周波側に設定します。負荷電流値に関係なく、フルレンジで一定 PWM 周波数を設定したい場合は、両方を同じ値に設定します。

### \* デッドバンド

- 全タイプ : 2 $\mu$ s ~ 50 $\mu$ s
- Link ソフトの Dead Band

この設定は、送信機のスロットル操作に対して、MC が反応しない範囲 (ニュートラルポイントの範囲) を設定します。数値が大きくなるほど、この範囲が広くなります。



PHSS SR	9:42	6.6V
Model 1		
MC(ESC)リンク	1/4	
MC960CR V.17		
PWM周波数(最小負荷)	5000Hz	
PWM周波数(最大負荷)	3000Hz	
PWM周波数(ブレーキ時)	1500Hz	
デッドバンド	8 $\mu$ s	
ローバッテリー保護	2.8V	
カレントリミッター	無効	
カレントリミットタイマー	0s	
カレントリミッター(時間)	300A	
-	リセット	+

PHSS SR	9:42	6.6V
Model 1		
MC(ESC)リンク	1/4	
MC960CR V.17		
PWM周波数(最小負荷)	5000Hz	
PWM周波数(最大負荷)	3000Hz	
PWM周波数(ブレーキ時)	1500Hz	
デッドバンド	8 $\mu$ s	
ローバッテリー保護	2.8V	
カレントリミッター	無効	
カレントリミットタイマー	0s	
カレントリミッター(時間)	300A	

## \* ローバッテリー保護

- MC401,402CR/601,602C/850,851C :2.5V ~ 6.0V
- MC950CR/MC940,960CR : 2.5V ~ 7.5V

Link ソフトの Low Bat Protection  
この設定は、電源電圧の低下時にモーターへの出力電流を制限し、受信機への供給電圧を確保します。設定電圧まで低下すると保護回路動作アラームが働き、モーターへの出力をカットします。電源電圧の復帰により自動解除されます。

FHSS SR 9:42 6.0V 6.0V	
Model 1	
MC(ESC)リンク	1/4
MC960CR V.17	
PWM周波数(最小負荷)	5000Hz
PWM周波数(最大負荷)	3000Hz
PWM周波数(ブレーキ時)	1500Hz
デッドバンド	8µs
ローバッテリー保護	2.8V
カレントリミッター	無効
カレントリミットタイマー	0s
カレントリミッター(時間)	300A

## \* カレントリミッター

- MC401,402CR/601,602C/850 :50A ~ 300A, OFF
  - MC851C :50A ~ 300A(OFF 設定なし)
  - MC950CR/MC940,960CR :50A ~ 500A, OFF
- Link ソフトの Current Limiter  
最大負荷時の電流値をここで設定します。

PWM 周波数(最大負荷) の PWM 周波数は、このカレントリミッターで設定した出力電流制限値を元に設定されるため、設定範囲を超える電流値が発生する場合以外は、カレントリミッター を OFF にする必要はありません。

## \* カレントリミッター ON(有効)/OFF(無効)の設定

MC950CR/MC940,960CR は、カレントリミッター **[無効]/[有効]** をタッチして、**無効 / 有効**を設定します。

それ以外の MC はカレントリミッターの最大値から **[+]** をタッチすると、**OFF(無効)** になります。MC851C は **OFF(無効)** の設定はありません。

## \* カレントリミットタイマー

- MC401,402CR/601,602C/850,851C :0sec(OFF) ~ 240sec
- MC940,960CR :0sec(OFF) ~ 240sec (MC950CR なし)

Link ソフトの Current Limit timer  
出力電流制限をする時間を設定します。"0"sec に設定するとこの機能が解除されます。

スロットルを前進側に操作し、モーターに電流が出力されるとタイマーがスタートしますので、走行前にトリム調整などでモーターが回転した時点でこの機能が働き始めます。

FHSS SR 9:42 6.0V 6.0V	
Model 1	
MC(ESC)リンク	1/4
MC960CR V.17	
PWM周波数(最小負荷)	5000Hz
PWM周波数(最大負荷)	3000Hz
PWM周波数(ブレーキ時)	1500Hz
デッドバンド	8µs
ローバッテリー保護	2.8V
カレントリミッター	無効
カレントリミットタイマー	0s
カレントリミッター(時間)	300A

FHSS SR 9:42 6.0V 6.0V	
Model 1	
MC(ESC)リンク	1/2
Ver.0	
PWM周波数(最小負荷)	3000Hz
PWM周波数(最大負荷)	2500Hz
PWM周波数(ブレーキ時)	スロート
デッドバンド	15µs
ローバッテリー保護	3.0V
カレントリミッター	300A
カレントリミットタイマー	0s
カレントリミッター(時間)	300A

## \* カレントリミッター(時間)

- MC401,402CR/601,602C/850,851C :50A ~ 300A
- MC940,960CR :50A ~ 500A (MC950CR なし)

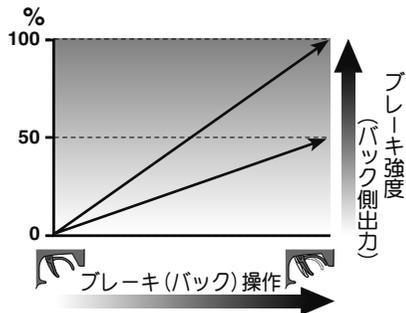
Link ソフトの Current Limiter(Time Limit)  
出力電流制限する時間内の最大出力電流を設定します。

### \* ブレーキ最大デューティ

・全タイプ：0%～100%

・Linkソフトの Brake Max. Duty

ニュートラルからブレーキMAX ポイント間の、ブレーキ強度を設定できます。数値を大きくするほどブレーキが強くなります。"0%"に設定するとブレーキは働きません。



### \* リバース最大デューティ (動作時)

・MC401,402C/MC950CR/MC940,960CR：0%～100%

・Linkソフトの Reverse Max. Duty

ニュートラルからリバース(バック)側MAX ポイント間の、リバース(バック)側の出力を設定できます。数値を大きくするほど出力がアップします。"0%"に設定するとリバース(バック)動作しません。

ブレーキ最大デューティ	100%
リバース最大デューティ	50%
ニュートラルブレーキ	0%
リバースモードシフトレベル	10%
フォワードブースト	28
リバースキャンセル	無効
MC401,402CR MC950CR MC940,960CR	

ブレーキ最大デューティ	100%
ニュートラルブレーキ	0%
フォワードブースト	0
MC601,602C MC850,851C	

### \* ニュートラルブレーキ

・全タイプ：0%～100%

・Linkソフトの Neutral Brake

スロットル操作で、ニュートラル(スロットルオフ)の位置でブレーキを使用したい場合に設定します。数値を大きくするほどブレーキが強くなります。ニュートラルブレーキを使用しない場合は"0%"に設定します。

### \* リバースモードシフトレベル

・MC401,402CR/MC950CR/MC940,960CR：0%～100%

・Linkソフトの Reverse mode shift level

リバース(バック)操作は、ブレーキ操作から一旦ニュートラルに戻すことにより可能となりますが、このときのリバース動作に切り替えるために必要なブレーキ量を設定できます。

ブレーキ最大デューティ	100%
リバース最大デューティ	50%
ニュートラルブレーキ	0%
リバースモードシフトレベル	10%
フォワードブースト	28
リバースキャンセル	無効
ロボットモード	無効
MC401,402CR	

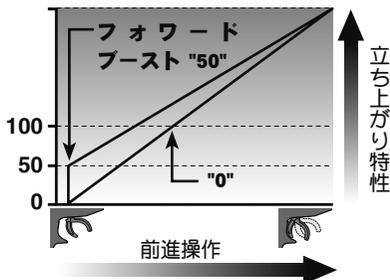
ブレーキ最大デューティ	100%
リバース最大デューティ	100%
ニュートラルブレーキ	0%
ブレーキスロープ	0
ブレーキタイマー	0s
リバースモードシフトレベル	10%
パワーポイントA	1000rpm
MC950CR MC940,960CR	

### \* フォワードブースト

・MC401,402CR/MC601,602C/851C：0～100

・Linkソフトの Forward Boost

この設定は、スロットル操作で、ニュートラル(スロットルオフ)から前進側の立ち上がりを調整できます。数値を大きくするほど急激な立ち上がりになります。



ブレーキ最大デューティ	100%
リバース最大デューティ	50%
ニュートラルブレーキ	0%
リバースモードシフトレベル	10%
フォワードブースト	28
リバースキャンセル	無効
ロボットモード	無効
MC401,402CR	

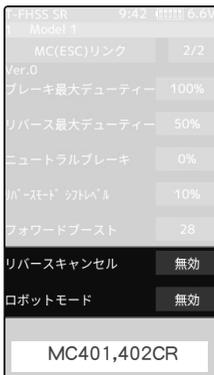
ブレーキ最大デューティ	100%
ニュートラルブレーキ	0%
フォワードブースト	0
MC601,602C MC851C	

## \* リバースキャンセル

・ MC401,402CR/MC950CR/MC940,960CR : 有効 / 無効

・ Link ソフトの Reverse Cancel

リバース（バック）機能をキャンセルしたい場合に【有効】にします。前進とブレーキ動作のみとなります。

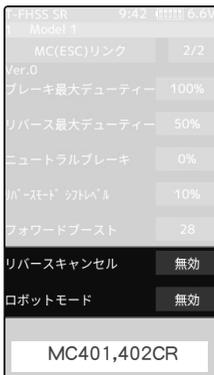


## \* ロボットモード

・ MC401,402CR/MC950CR/MC940,960CR : 有効 / 無効

・ Link ソフトの Robot Mode

ロボット相撲等でブレーキ機能をキャンセルしたい場合に【有効】にします。前進とリバース（バック）の連続動作が可能となります。



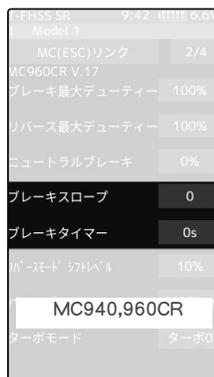
## \* ブレーキスロープ

・ MC940,960CR 専用機能 : 0 ~ 300

・ Link ソフトの Brake Slope

ターボモードの【ターボ2】で進角を大きく設定すると、前進側からニュートラルに戻したときに、強いブレーキが発生する場合があります。その場合、この値を大きくするとブレーキの効きを弱くできます。

\*注意：値を大きくしすぎると、スロットルを戻しても減速しなくなるので、小さい値から設定してください。



## \* ブレーキタイマー

・ MC940,960CR/950CR 専用機能 : 0 秒 ~ 30 秒

・ Link ソフトの Brake timer

スロットルを戻したとき（スロットルオフ）のブレーキの効き具合を調整します。これは実車でいうエンジンブレーキのような動作を打ち消す機能です。設定値を大きくするほどブレーキが弱くなります。

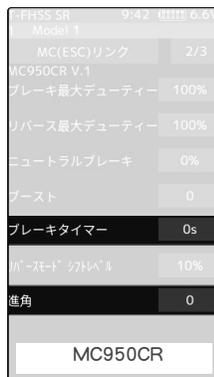
リバース機能を使用している場合、通常はブレーキ操作から一旦ニュートラルにスロットルトリガーを戻し、再度トリガーをブレーキ（リバース）側に操作しないとリバース動作になりませんが、ニュートラルポイントの設定を故意に前進側に移動させて使用している場合、トリガーをニュートラルに戻さなくてもブレーキ操作を繰り返すとリバース動作になる場合があります。それを防ぐために、リバース動作への切り替えに必要な時間を設定できます。

## \* 進角

・ MC950CR 専用機能 : 0 ~ 1500

・ Link ソフトの Lead Angle

MC950CR 側でモーターの進角が設定できますが、通常は "0" の設定を推奨します。この設定は Link ソフトで回転数のログを参考に設定することを推奨します。



## \* BEC 電圧

・ MC940,960CR 専用機能 : 6.0V/7.4V

・ Link ソフトの BEC Voltage

この設定は、受信機用 BEC 電圧を 6.0V と 7.4V から選択できますが、高い電源電圧を下げる機能で、低い電源電圧を高い電圧に上げる昇圧機能ではありません。使用する電源電圧より高くはなりませんので、注意してください。

例：7.4V 以上の電源電圧で、6.0V 仕様の受信機、サーボを使用するときに 6.0V に設定、ハイボルテージ仕様の受信機、サーボを使用するときは、7.4V に設定します。



## ここから先は MC940,960CR 専用の設定です。

これ以降の設定は Link ソフトで回転数のログを参考に設定することを推奨します。

\* ターボモード (Link ソフトの Turbo Mode)

[ターボ0] / [ターボ1] / [ターボ2]

ターボモードを設定します。ターボモードを活用することでより大きなパワーを発揮することが可能です。設定値によってはモーターや ESC を破損する危険がありますので設定は慎重に行ってください。

\* 注意：ターボ1または、ターボ2 に設定されていても、進角設定が[無効]になっていると、進角設定機能は動作しません。

●ターボ0モード:(No Lead Angle mode) 進角設定 - 無

ESC で進角設定機能が禁止されているレースに使用する場合は、このモードに設定してください。設定項目の進角設定を[無効]にすることで、同様に進角設定機能が OFF になります。

上記の方法で、進角設定を[無効]にした場合、MC940,960CR はニュートラルポイントで、LED が青の、ON 0.1 秒、OFF 0.9 秒の点滅をすることで進角設定機能が OFF であることを表示します。



●ターボ1モード:(Lead Angle mode) 進角設定 - 有

進角を設定することにより、出力アップできます。

設定の値によってはモーターや ESC を破損する場合がありますので、進角の値は小さい値から状況を見ながら少しずつ大きくしてください。

進角は、進角設定を[有効]にし、基準進角とポイント A ~ E の進角の値で調整します。

●ターボ2モード:(Power Mode) 進角設定 - 有

ターボよりさらに強力なパワーを発揮します。

設定の値によってはモーターや ESC を破損する場合がありますので、進角の値は小さい値から状況を見ながら少しずつ大きくしてください。

進角は、進角設定を[有効]にし、基準進角とポイント A ~ E の進角の値で調整します。

\* 注意：基本的にはモデファイ・モーターに使用しないでください。モデファイ・モーターで使用する とモーターや MC940,960CR を破損する危険があります。

\* パワーポイント A (Link ソフトの Power Point A)

・ 0 ~ 10000rpm

ターボモードが[ターボ2] (Power mode) で進角を大きくした場合、コースイン時などの極低回転でギクシャクした動きになることがあります。そのような場合、このパワーポイント A に設定した回転数以下で、スムーズな動きにします。通常は 0rpm に設定してください。[ターボ2] 以外のモードでは機能しません。

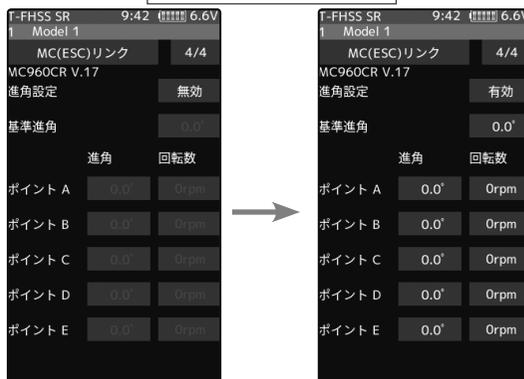
進角設定を【有効】にすると、基準進角設定ができるようになります。また、ポイントA～Eの進角が設定できるようになります。

**\* 進角設定** (Link ソフトの Lead Use Angle)

- ・ 有効 (進角機能を使用します) / 無効 (進角機能を使用しません)

ターボモードがターボ1 かターボ2 のときに有効な機能で、進角設定を利用するかどうかをここで設定します。この設定が、ターボモードの設定より優先されます。ESCで進角設定機能が禁止されているレースに使用の場合は、【無効】に設定します。

進角設定を有効にする



**\* 基準進角** (Link ソフトの Lead Angle) ・ 0 ~ 59 度

進角設定を【有効】に設定すると、MC 側 (MC940,960CR) でモーターの進角が設定できます。1 度単位で 59 度まで設定することができます。

**\* ポイント A,B,C,D,E 進角** (Link ソフトの Boost Angle) ・ 0 ~ 59 度

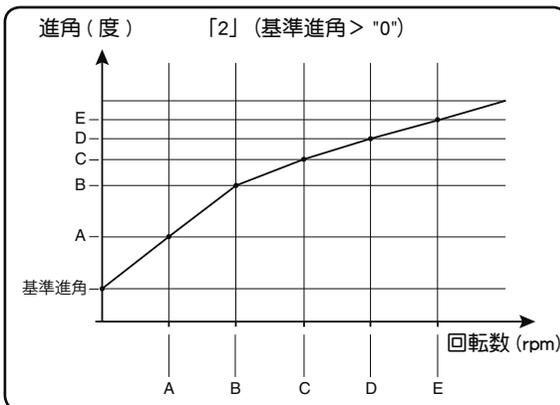
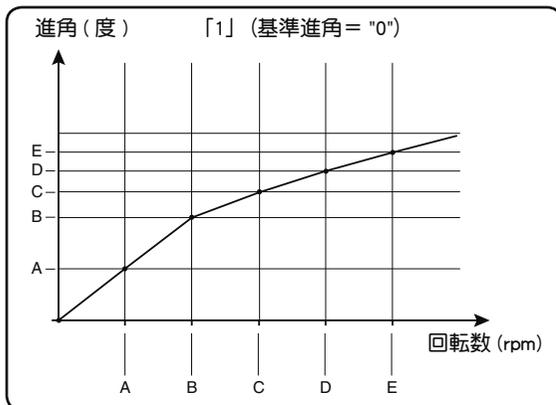
**\* ポイント A,B,C,D,E 回転数** (Link ソフトの Boost Angle rpm) ・ 0 ~ 120,000rpm

進角設定を【有効】に設定すると、MC 側 (MC940,960CR) でモーターの回転数に対して A ~ E の 5 ポイントで進角が設定でき、1 度単位で 59 度まで設定することができます。

基準進角値とポイント A ~ E の進角の関係を下のグラフに表します。「グラフ 1」と「グラフ 2」の A,B,C,D,E のポイントに同じ数値を設定し、基準進角値を "0" に設定した場合を「グラフ 1」、基準進角に "0" 以外の数値を設定した場合を「グラフ 2」とします。

図で示すように「グラフ 2」は、ポイント A,B,C,D,E の設定した進角に、基準進角値で設定した進角が加算されます。例えば、ポイント A に "3" と設定し、「グラフ 2」の基準進角値を "2" に設定した場合、実際のポイント A は  $3+2 = 5$  (度) になります。「グラフ 1」は基準進角値が "0" です、実際のポイント A も  $3+0 = 3$  (度) となります。

**注意：基準進角 + (ポイント A,B,C,D,E) 進角は "60" を超えないように設定してください。**



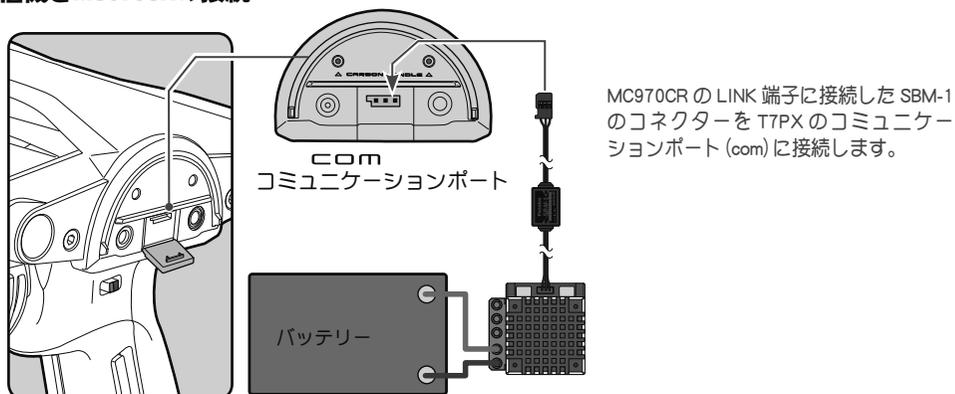
ESC で進角設定機能が禁止されているレースに使用の場合は、**進角設定を無効にしてください。**進角設定は、ターボモードの設定より優先されます。ターボモードが【ターボ 1】や【ターボ 2】に設定されていても**進角設定を【無効】**に設定すれば進角設定機能が OFF にできます。MC940,960CR は、進角設定機能が無効 ("0" タイミング) に設定されている場合、LED が点滅表示します。

## MC970CR 専用の設定

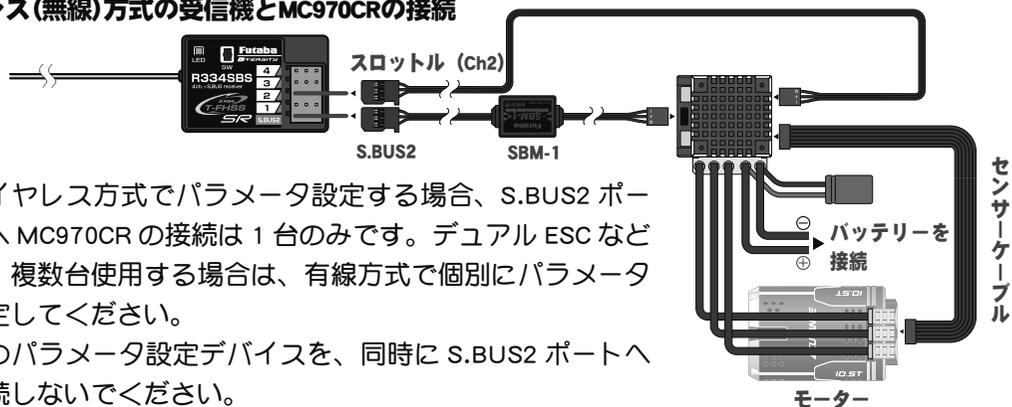
MC970CR は MC960CR 等と同じ有線方式と、受信機に接続した状態で設定できるワイヤレス方式 (T-FHSS / T-FHSS SR システム専用) が可能です。また、テレメトリーシステムで送信機へのモーター回転数や、ESC 本体温度などのデータ表示が可能 (T-FHSS システム専用) です。

- ワイヤレス方式はワイヤレス設定機能に対応した受信機が必要です。  
対応受信機: R334SBS/R334SBS-E ソフトウェアはバージョン 3.0 以降 (2018 年 9 月現在) バージョンを確認の上、必要に応じて、受信機のアップデートをお願いいたします。
- MC970CR は、株式会社アキュヴァンスとの共同開発品です。

### 有線方式の送信機とMC970CRの接続

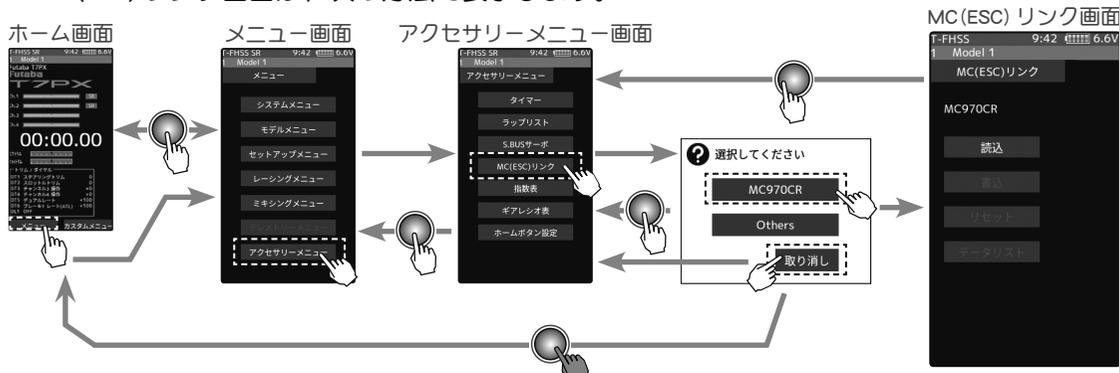


### ワイヤレス(無線)方式の受信機とMC970CRの接続



- ワイヤレス方式でパラメータ設定する場合、S.BUS2 ポートへ MC970CR の接続は 1 台のみです。デュアル ESC などで、複数台使用の場合は、有線方式で個別にパラメータ設定してください。
- 他のパラメータ設定デバイスを、同時に S.BUS2 ポートへ接続しないでください。
- MC(ESC) 側にもバッテリーを接続してください。
- センサーケーブルを必ず接続してください。

MC(ESC) リンク画面は、次の方法で表示します。



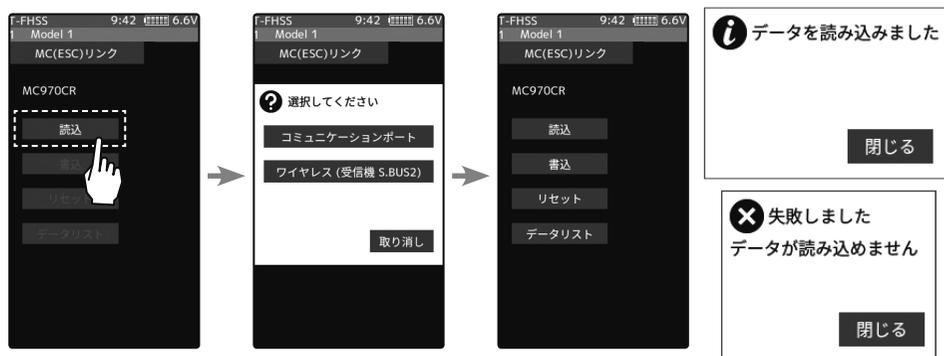
## MC(ESC) リンクの使用方式

(準備)

- 接続図にしたがって MC(ESC) を接続します。
- 送信機の電源スイッチ PWR を ON にし、MC(ESC) リンク画面を表示します。(有線方式の場合は DSP 側でも可能)
- MC(ESC) にバッテリーを接続し、MC(ESC) の電源 SW を ON にします。
- MC970CR 側を【MC リンクモード】にします。(MC970CR 取扱説明書の P12 参照)

### 1 (MC(ESC) の読み込み)

現在 MC970CR に設定されているデータを読み込む場合に実行します。【**読込**】をタッチします。接続方法の選択画面が表示されますので、有線方式の場合は【**コミュニケーションポート**】を、ワイヤレス方式の場合は【**ワイヤレス(受信機 S.BUS2)**】をタッチします。



- 画面に【**データを読み込みました**】が表示され、MC(ESC) のタイプと現在の設定内容が読み込まれます。【**失敗しました**】と表示した場合は、MC(ESC) との通信が正常に行われていません。T7PX と MC(ESC) の接続および MC(ESC) へのバッテリーの接続と MC(ESC) の電源 SW を確認して、再度【**読込**】操作を実行してください。

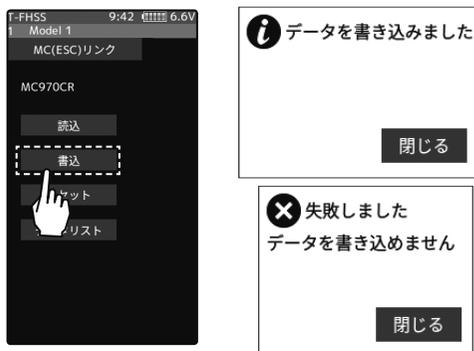
注意：

【**ワイヤレス(受信機 S.BUS2)**】をタッチするときは、MC970CR のニュートラルポイントで、スロットトリガーまたは、スティックから完全に指を放し、スタンバイ LED(赤)が点灯している状態で行ってください。ニュートラルポイントから少しでも外れている場合は、正常に読み込みできません。(MC970CR 取扱説明書の P10 に記載しているスロットルポジションのスタンバイ LED は、MC リンクモードでは赤になり、ESC モードでは青になります。)

### 2 (MC(ESC) への書き込み)

設定データを MC(ESC) に書き込む場合に実行します。設定データを MC(ESC) に書き込む場合に実行します。設定データの内容は P153 ~ 156 を参考にしてください。設定項目【**書込**】をタッチします。

- 画面に【**データを書き込みました**】と表示され、設定データが MC(ESC) に書き込まれます。【**失敗しました**】と表示した場合は、MC(ESC) との通信が正常に行われていません。T7PX と MC(ESC) の接続および MC(ESC) へのバッテリーの接続と MC(ESC) の電源 SW を確認して、再度【**書込**】操作を実行してください。



### 3 (リセット/初期化)

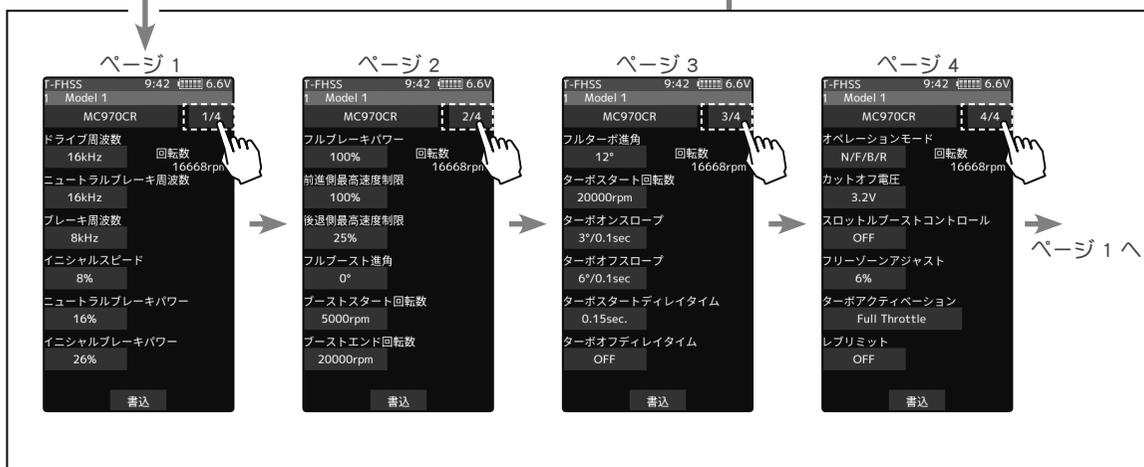
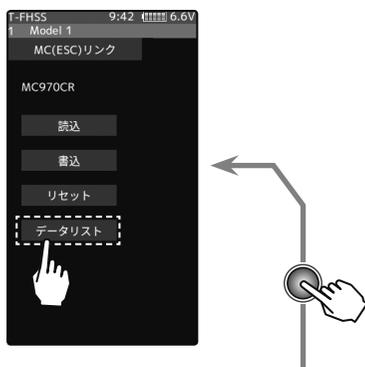
接続されているMC(ESC)に、工場出荷時の設定データを書き込みます。設定項目**[リセット]**をタッチします。

- 画面に「データを書き込みました」と表示され、初期データがMC(ESC)に書き込まれます。「失敗しました」と表示した場合は、MC(ESC)との通信が正常に行われていません。T7PXとMC(ESC)の接続およびMC(ESC)へのバッテリーの接続とMC(ESC)の電源SWを確認して、再度**[リセット]**操作を実行してください。



## データリスト表示

- 1 設定項目**[データリスト]**をタッチし、読み込んだMC970CRのデータを表示します。以下のようにページの移動をします。

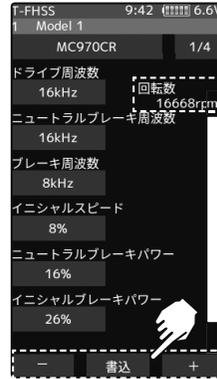


## 各データの設定方法

### 1 【数値】をタッチ、設定値が青く表示され、

画面下に [-] [+] が表示されるデータは、[+]、[-] をタッチして設定します。選択式の場合、項目をタッチするとデータが切り替わります。

データの設定変更後、画面下の【書込】ボタンをタッチして、各データ画面で書き込みができます。



モーター回転数の表示は、テレメトリーの設定(P157-158参照)が必要です。(T-FHSSシステムのみT-FHSS SRでは、表示しません。また、テレメトリーについては、P162から参照)

#### \* ドライブ周波数 (kHz)

- 1kHz (1000Hz) ~ 32kHz (32000Hz)  
(1-16=1kHz step, 16-32kHz=2kHz step)

加速のフィーリングを決定します。

数値が低いほど【加速力=増/リニア感=減】となり、高いほど【加速力=減/リニア感=増】となります。

#### \* ニュートラルブレーキ周波数 (kHz)

- 0.5kHz (500Hz), 1kHz (1000Hz) ~ 32kHz (32000Hz) (1-16=1kHz step, 16-32kHz=2kHz step)

走行中にスロットルをニュートラル位置に戻した際にかかるブレーキフィーリングを決定します。数値が低いほど【制動力=増/ブレーキングの滑らかさ=減】となり、高いほど【制動力=減/ブレーキングの滑らかさ=増】となります。

#### \* ブレーキ周波数 (kHz)

- 0.5kHz (500Hz), 1kHz (1000Hz) ~ 32kHz (32000Hz) (1-16=1kHz step, 16-32kHz=2kHz step)

走行中にスロットルをブレーキ側に入れた際にかかるブレーキフィーリングを決定します。数値が低いほど【制動力=増/ブレーキングの滑らかさ=減】となり、高いほど【制動力=減/ブレーキングの滑らかさ=増】となります。

#### \* イニシャルスピード (%)

- 0 ~ 50% (2% step)

停止状態から加速し始める際の初速を決定します。数値が大きいほど唐突な走り出しになります。過度な設定はモーターやギヤ等に負担がかかるためご注意ください。

#### \* ニュートラルブレーキパワー (%)

- 0 ~ 100% (2% step)

走行中にスロットルをニュートラル位置に戻した際にかかるブレーキパワーを決定します。数値が低いほど緩やかなブレーキングになり、高いほど唐突感のあるブレーキングになります。

#### \* イニシャルブレーキパワー (%)

- 0 ~ 50% (2% step)

走行中にスロットルをブレーキ側に入れた瞬間にかかるブレーキパワーを決定します。数値が低いほど緩やかなブレーキングになり、高いほど唐突感のあるブレーキングになります。

## \*フルブレーキパワー (%)

- ・ 0 ~ 100% (2% step)

走行中にスロットルをフルブレーキに入れた際にかかるブレーキパワーを決定します。数値が低いほど緩やかなブレーキングになり、高いほど唐突感のあるブレーキングになります。

## \*前進側最高速度制限 (%)

- ・ 50 ~ 100% (2% step)

前進側の最高速度を制限する機能です。

## \*後進側最高速度制限 (%)

- ・ 25 ~ 100% (25% step)

後進側の最高速度を制限する機能です。

## \*フルブースト進角 (deg.)

- ・ 初期値 (0) ~ 60deg. (1deg. step)

ブースト機能により上昇する進角の最高到達値です。

ブーストとターボにて増幅可能な進角は最大 60deg. です。フルブースト進角値とフルターボ進角値の合計が 60deg. を超える場合は、自動的に 60deg. で頭打ちします。

\* モーター本体で機械的進角が設定可能な場合、60deg. に機械的進角が加算されます。各機器に大きな負荷がかかりますので、モーターの機械的進角値には十分ご注意ください。

## \*ブーストスタート回転数 (rpm)

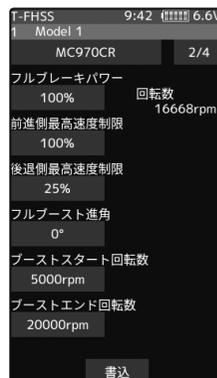
- ・ 1,000 ~ 40,000rpm (500rpm step)

ブーストが掛かり始めるモータ回転数です。この回転数に達するまでは、スロットルに対しリニアな加速となります。

## \*ブーストエンド回転数 (rpm)

- ・ 10,000 ~ 100,000rpm (500rpm step)

「フルブースト進角」にて設定した進角値に到達するモータ回転数です。この回転数を超えるとブーストがかからなくなり、フルブースト進角で設定した進角をキープしたまま、スロットルに対しリニアな加速となります。



### ブーストスタート回転数/ブーストエンド回転数

この2項目により進角の上昇率が決まります。ブーストスタート回転数とブーストエンド回転数の間隔が狭いほど進角の上昇が急激に、間隔が広いほど進角の上昇が緩やかになります。

【注】初めてこの機能を使用する際は、両回転数の間隔を十分に空けた設定で走行し、徐々に狭めながらベストポイントを探るようにしてください。【重要】必ずブーストスタート回転数よりブーストエンド回転数の方が十分に大きくなるように設定してください。

## \* フルターボ進角 (deg.)

### ・ 0 ~ 30deg. (1deg. step)

ターボ機能により上昇する進角の最高到達値です。

ブーストとターボにて増幅可能な進角は最大 60deg. です。フルブースト進角値とフルターボ進角値の合計が 60deg. を超える場合は、自動的に 60deg. で頭打ちします。

\* モーター本体で機械的進角が設定可能な場合、60deg. に機械的進角が加算されます。各機器に大きな負荷がかかりますので、モーターの機械的進角値には十分ご注意ください。

## \* ターボスタート回転数 (rpm)

### ・ 10,000 ~ 50,000rpm (500rpm step)

ターボが作動し始める回転数です。

この項目は、ターボアクティベーションにて **[RPM]**・**[Full Throttle & RPM]** に設定した場合のみ有効です。

## \* ターボオンスロープ (deg./0.1sec.)

### ・ 1 ~ 25deg./0.1sec. (1deg./0.1sec. step)

ターボが作動し始めてからフルターボ進角に到達するまでの進角上昇率です。数値が大きいほど、より急激に進角が上昇します。

数値を 1 段階変化させただけで走行フィーリングが急激に変化するので、初めてこの機能を使用する際は 0.1sec に設定して走行し、徐々に上げながらベストポイントを探るようにしてください。

## \* ターボオフスロープ (deg./0.1sec.)

### ・ 1 ~ 25deg./0.1sec. (1deg./0.1sec. step)

フルターボ進角からターボが解除されるまでの減速感を調整します。数値が小さいほどフルターボ状態からの減速が緩やかになります。

## \* ターボスタートディレイタイム (sec.)

### ・ OFF(0) ~ 1.00sec. (0.05sec. step)

フルスロットルに入れてからターボが作動し始めるまでの時間です。

(例) 0.50sec に設定した場合、フルスロットルに入れてから 0.5 秒後にターボが作動する。

この項目は、ターボアクティベーションにて **[Full Throttle]**・**[Full Throttle & RPM]** に設定した場合のみ有効です。

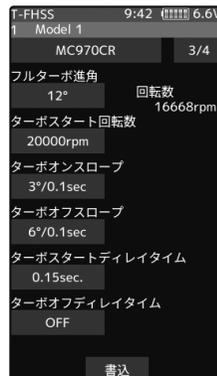
## \* ターボオフディレイタイム (sec.)

### ・ OFF(0) ~ 1.00sec. (0.05sec. step)

フルスロットルを緩めた瞬間からターボが OFF になるまでの時間。

(例) 0.50sec に設定した場合、フルスロットルを緩めてから 0.5 秒後にターボが OFF になる。

この項目は、ターボアクティベーションにて **[Full Throttle]**・**[Full Throttle & RPM]** に設定した場合のみ有効です。



## \* オペレーションモード

- N/F/B · N/F/B/R · N/F/R  
R/F/B · R/F/B/R · R/F/R

N=Norma (正回転) / 最左の R=Reverse(逆回転) / F=Forward(前進) /  
B=Brake(ブレーキ) / 最右の R=Reverse(後退)

【重要】"B" の表記がない項目は、スロットルを後退側に入れた際、ブレーキがかからずに突然後退回転を始めます。クローラー向けの設定となりますので、クローラー以外では絶対にご使用にならないでください。



## \* カットオフ電圧 (V)

- NONE, 2.6 ~ 3.6V/cell (0.1V/cell step)

バッテリー電圧が設定値まで低下した際に超低速での定速走行となることで、バッテリー電圧が低下していることをドライバーに知らせ、受信機がノーコン状態に陥ることを防ぎます。過放電に弱いバッテリーをご使用の場合は、バッテリー破損電圧(バッテリーにより異なります)より高い値に設定していただくことで、バッテリーの破損を未然に防ぐことができます。

## \* スロットルブーストコントロール

- ON / OFF

ブースト機能を使用する際、急激なスロットル操作をした場合でも、回転数が急激に変化しないよう自動制御するセーフティ機能です。

## \* フリーゾーンアジャスト (%)

- 1 ~ 10% (1% step)

ブースト機能を使用する際、急激なスロットル操作をした場合でも、回転数が急激に変化しないよう自動制御するセーフティ機能です。

## \* ターボアクティベーション

- Full Throttle & RPM · RPM · Full Throttle

ターボが作動する要因を決定します。

【Full Throttle】・・スロットルをフルスロットルに入れた時点でターボが作動します。

【RPM】・・モーター回転数が「ターボスタート回転数」に達した時点でターボが作動します。

【Full Throttle & RPM】・・フルスロットルとターボスタート回転数のいずれか先に到達した方を切っ掛けにターボが作動します。

## \* レブリミット (rpm)

- OFF, 10,000-100,000rpm (1,000rpm step)

モーター回転数の上限を設定する機能です。

スロットル位置に応じて出力を制限する「最高速度制限」に対し、こちらはモーター回転数に応じて出力を制限します。高回転のモーターをご使用の際等、思わぬ速度上昇を防ぐことができます。

## MC970CR (テレメトリーセンサーの登録)

MC970CRは、以下のデータをテレメトリーで表示することができ、回転数はMCリンクのパラメータ設定画面にも表示できます。

### ●回転数／●ESC内部温度／●モーター温度\*／●バッテリー電圧

\*MC970CRのモーター温度測定機能に対応しているモーターは、(株)アキユヴァンス製の「LUXON AGILE」シリーズです。その他のモーターを接続した場合はモーター温度測定は保証外となります。

●テレメトリーで表示するには、MC970CR側を【MCリンクモード】にします。【ESCモード】では表示できません。MC970CR取扱説明書(P12)

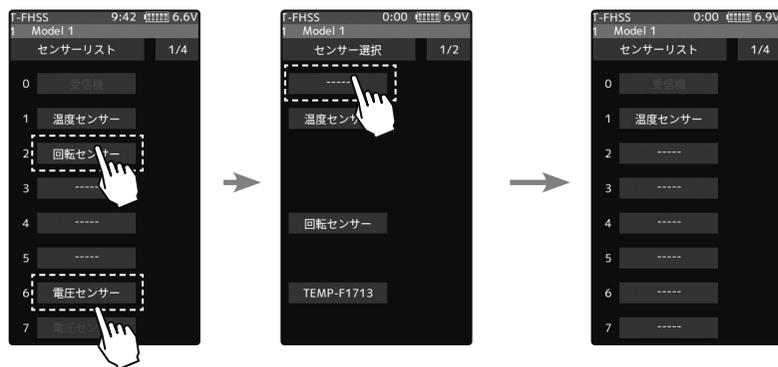
●MC970CRは連続する7つのスロットを使用します。初期設定でスタートスロットは1です。スタートスロットに割り当て可能なスロットナンバーは1, 8, 9, 16, 17, 24, 25です。

## センサーリストでMC970CRを割り当てる方法 (MC970CR初期設定の、スロット1で使用する場合)

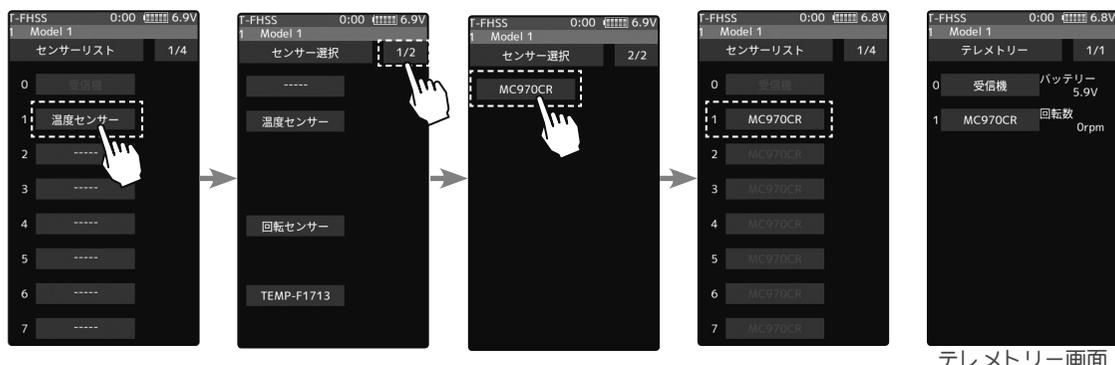
1 センサーリストの画面を表示します。(P174参照)

2 スタートスロットを設定します。

MC970CRは、スロット・ナンバー1に設定されて出荷されています。T7PXに初期設定されているスロット2【回転センサー】とスロット6【電圧センサー】をセンサー選択画面で[----]を選択して、センサーの割り当てを解除します。



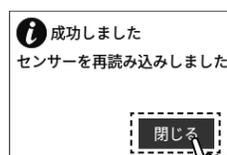
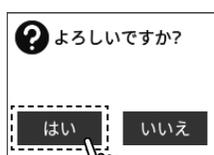
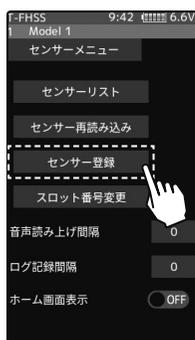
3 センサーリストのスロット1【温度センサー】を選択し、センサー選択画面の2ページ目に表示される【MC970CR】を選択します。テレメトリー画面のスロット1に【MC970CR】が表示されます。



テレメトリー画面

## センサー登録機能を使用する方法（送信機の空きスロットに自動的に登録する場合）

- 1 SBM-1 のみを送信機のコミュニケーションポートに接続します。  
MC970CR を接続したまま SBM-1 のセンサー登録もできますが、その場合 MC970CR にバッテリーを接続し電源を ON にした状態で、送信機のコミュニケーションポートに接続してください。
- 2 センサーメニュー画面を表示します（P176 参照）。  
センサーメニュー画面で【センサー登録】を行います。  
MC970CR のスロット・ナンバーが自動設定され、テレメトリー画面に【MC970CR】が表示されます。



テレメトリー画面



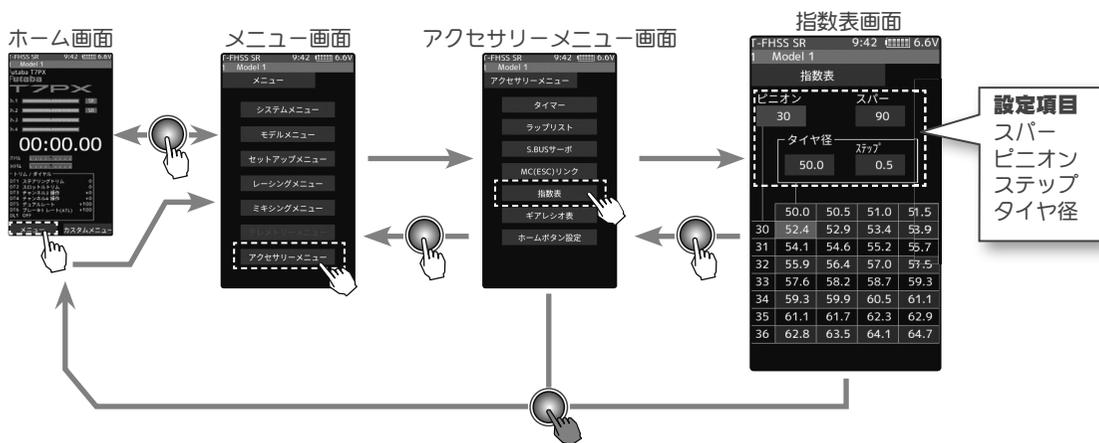
MC970CR がテレメトリーセンサーとして登録されると、他の温度センサーや回転センサー等と同じようにリミット、アラーム、バイブの設定が可能です（P172 参照）。

他のテレメトリーセンサーと同じ方法で、スロット番号の変更もできます（P179 参照）。

# 指数表

DD カー用の指数表を表示できます。入力したスパーク、ピニオンギアの歯数とタイヤの直径から指数を算出し、一覧表で表示することができます。

指数表画面は、次の方法で表示します。



## 指数表機能の使用方法

### 1 (タイヤ径入力のステップ量設定)

**[ステップ]**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、タイヤ径入力のステップ量を設定します。

- ステップ量は 0.1 mm から 1.0 mm の範囲で設定できます。

### 2 (スパークの歯数の設定)

**[スパーク]**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、スパークの歯数を設定します。

- 指数が計算され、一覧表が更新されます。表の中に赤く表示された数値が、入力値から求められた指数です。

### 3 (ピニオンギアの歯数の設定)

**[ピニオン]**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、ピニオンギアの歯数を設定します。

- 指数が計算され、一覧表が更新されます。表の中に赤く表示された数値が、入力値から求められた指数です。

### 4 (タイヤ径の設定)

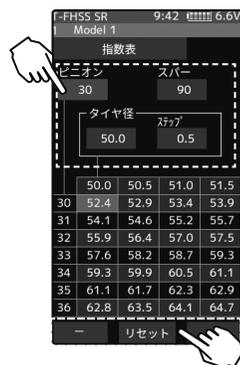
**[タイヤ径]**をタッチ、設定値が青く表示され、画面下に **[-]** **[リセット]** **[+]**が表示されます。**[+]**、**[-]**をタッチして、タイヤ径を設定します。

- 指数が計算され、一覧表が更新されます。表の中に赤く表示された数値が、入力値から求められた指数です。

### 5 終了する場合は、ホームボタンを押してアクセサリーメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

## 設定

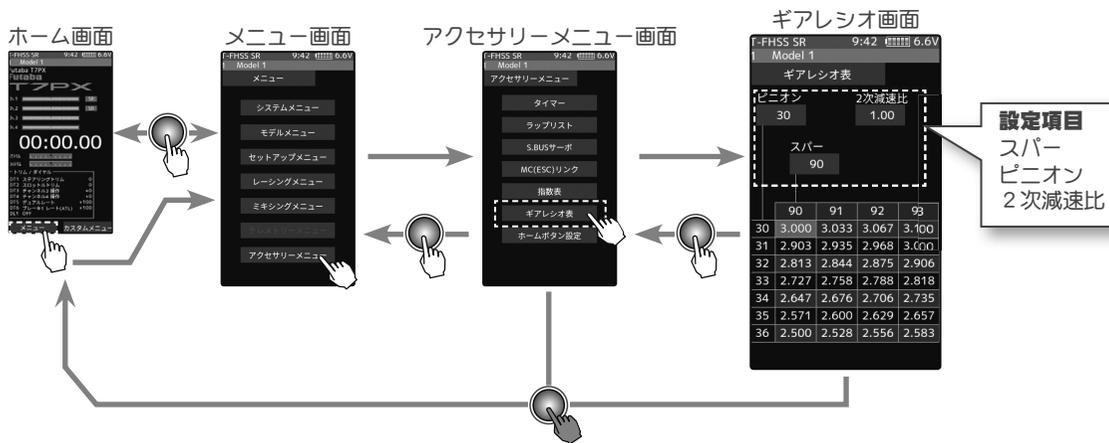
- **[+]** / **[-]** をタッチで調整。
- **[リセット]** をタッチで初期値。



# ギアレシオ表

ギアレシオ表を表示できます。入力したピニオンギア、スーパーギア、ギアボックスの2次減速比から最終減速比を算出し、一覧表で表示することができます。

ギアレシオ表画面は、次の方法で表示します。

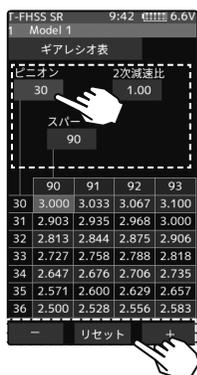


## ギアレシオ機能の使用方法

### 1 (ピニオンギアの歯数の設定)

**[ピニオン]**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、ピニオンギアの歯数を設定します。

- 最終減速比が計算され、一覧表が更新されます。表の中に赤く表示された数値が、入力値から求められた最終減速比です。



### 設定

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

### 2 (スーパーギアの歯数の設定)

**[スーパー]**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、スーパーギアの歯数を設定します。

- 最終減速比が計算され、一覧表が更新されます。表の中に赤く表示された数値が、入力値から求められた最終減速比です。

### 3 (2次減速比の設定)

**[2次減速比]**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、2次減速比を設定します。

- 最終減速比が計算され、一覧表が更新されます。表の中に赤く表示された数値が、入力値から求められた最終減速比です。

4 終了する場合は、ホームボタンを押してアクセサリメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

# ホームボタン設定

ホーム画面に状態から、ホームボタンの通常の短押しと、長押しで移動する画面を設定できます。

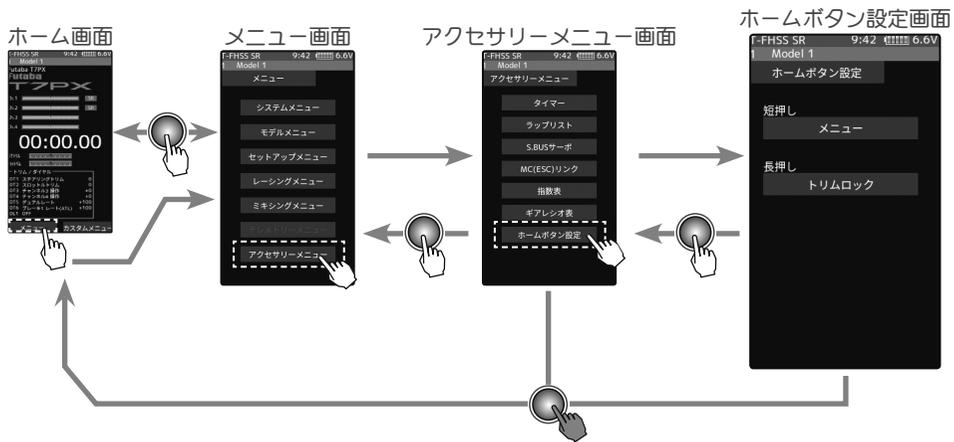
## ●短押し設定

ホーム画面でホームボタンを押した場合に、標準のメニューを呼び出すかカスタムメニュー（P47）を呼び出すかを設定します。

## ●長押し設定

ホーム画面でホームボタンを長押しした場合に呼び出す画面を設定できます。画面を登録していない場合は、トリムロックのON/OFF切り替え動作となります

ホームボタン設定画面は、次の方法で表示します。



## ホームボタンの設定方法

### 1 (短押しの設定)

短押しの【メニュー】または【カスタムメニュー】をタッチして、表示メニューを設定します。

### 2 (長押しの設定)

長押しの【トリムロック】または【各種メニュー名】をタッチし、設定できる画面リストをポップアップ画面で表示します。使用する画面をタッチして設定します。

- ◀▶をタッチしてページを移動、◀▶の中央にある■の数だけページがある



#### 設定

- 【メニュー】/  
【カスタムメニュー】をタッチ。
- メニュー/カスタムメニュー

#### 機能の選択

- ポップアップ画面をタッチして選択。



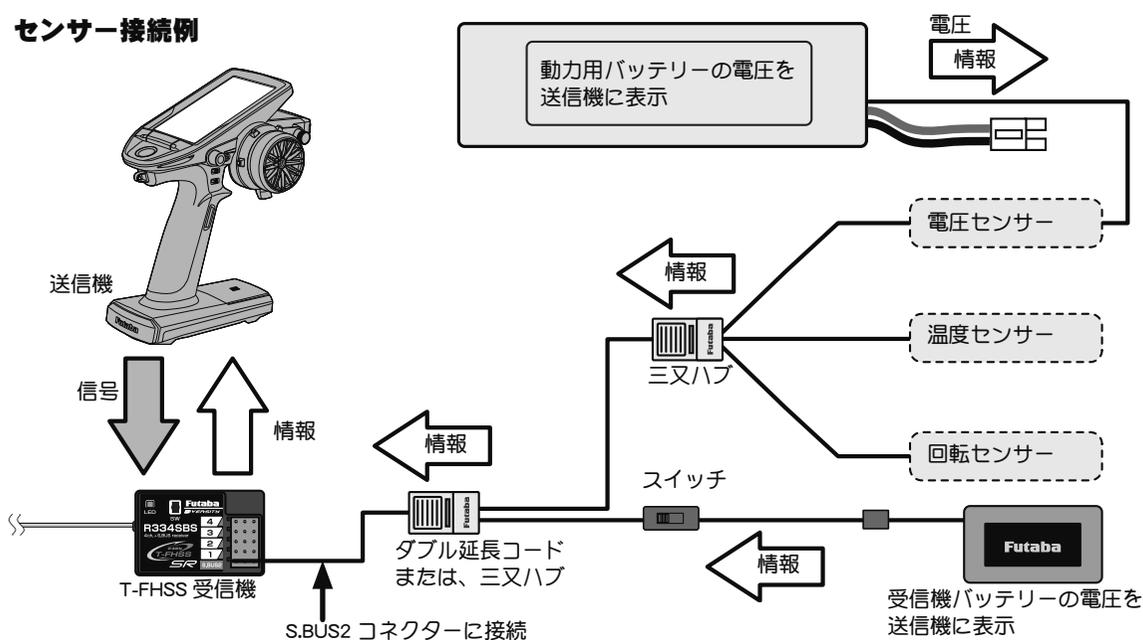
- 3 終了する場合は、ホームボタンを押してアクセサリメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

# テレメトリーシステム

T-FHSS システム専用のテレメトリーシステムは、車体に各種センサーユニットを搭載することにより走行中の状態を送信機に表示することができ、ログデータとして記録することもできます。(T-FHSS SR、S-FHSS、FASST システムに、テレメトリー機能はありません。)

- 各種別売のテレメトリーセンサーを R334SBS の[s.BUS2]コネクタに接続することにより、センサーの情報を送信機で確認することができます。
- テレメトリーの情報をログデータとして市販の microSD カードに記録できます。ログを実行するためには、スイッチ設定 (P69) でスタート/ストップのスイッチを設定します。microSD カードに記録したログデータは、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。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。
- 図はテレメトリーセンサーの接続例です。別売の三又コードやダブル延長コードを使用すると、最大で以下の 3 種類のセンサーと受信機電源の情報をデータ通信できます。受信機電源は s.BUS2 コネクタまたは、Ch.1 ~ 4 のどこに接続しても使用できます。受信機電源電圧用のセンサーは必要ありません。

## センサー接続例



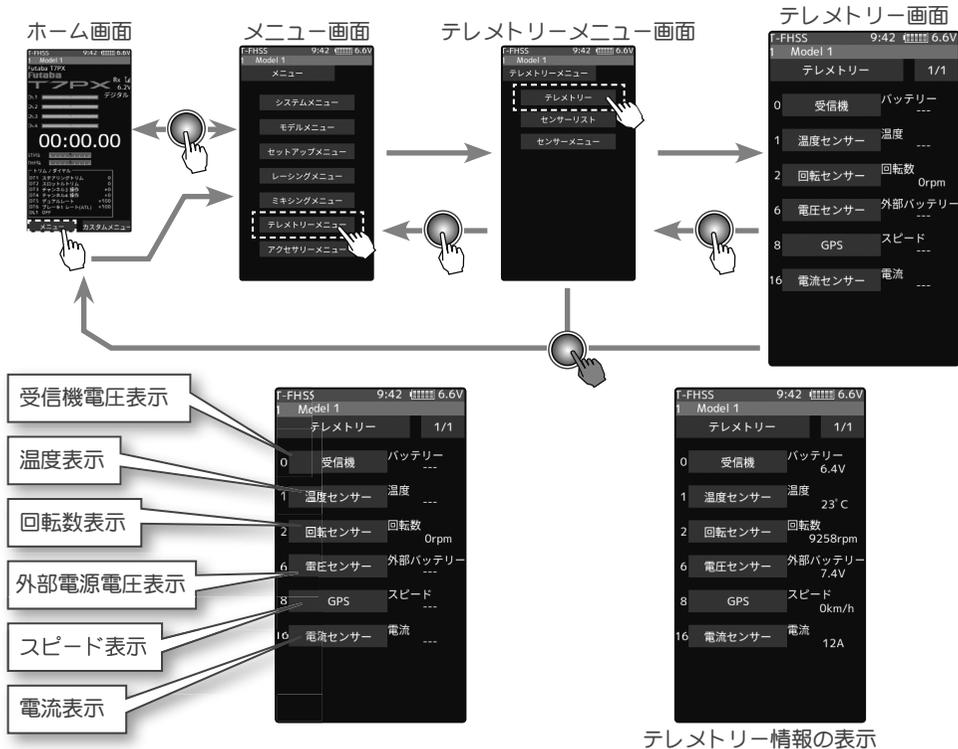
### ●使用できるセンサーオプション (2018年4月現在)

- \* 温度センサー (SBS-01T) エンジンヘッド等に最適です。-20 ~ 200°Cの範囲で測定できます。
- \* 温度センサー (SBS-01TE) モーター等に張り付けて使用します。0 ~ 125°Cの範囲で測定できます。
- \* 磁気回転センサー (SBS-01RM) 回転数 360 ~ 100,000rpm の範囲で測定できます。
- \* ブラシレス回転センサー (SBS-01RB) 回転数 360 ~ 300,000rpm の範囲で測定できます。
- \* 電圧センサー (SBS-01V) 100V までの外部電源の電圧が計れます。
- \* 電流センサー (SBS-01C) 外部電源の 70V までの電圧と 150A までの電流および消費容量が計れます。
- \* GPS センサー (SBS-01G / 02G) GPS を検知して、車体の位置、スピードを測定します。
- \* 社外製 Castle TL0 センサーに対応 (弊社ではこのセンサーの取り扱いはありません。)

# テレメトリー

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。(P52) 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)

- 使用するセンサーを P153 の接続図を参考に受信機に接続します。

### 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。(P52)

テレメトリー情報の表示ができるようになります。



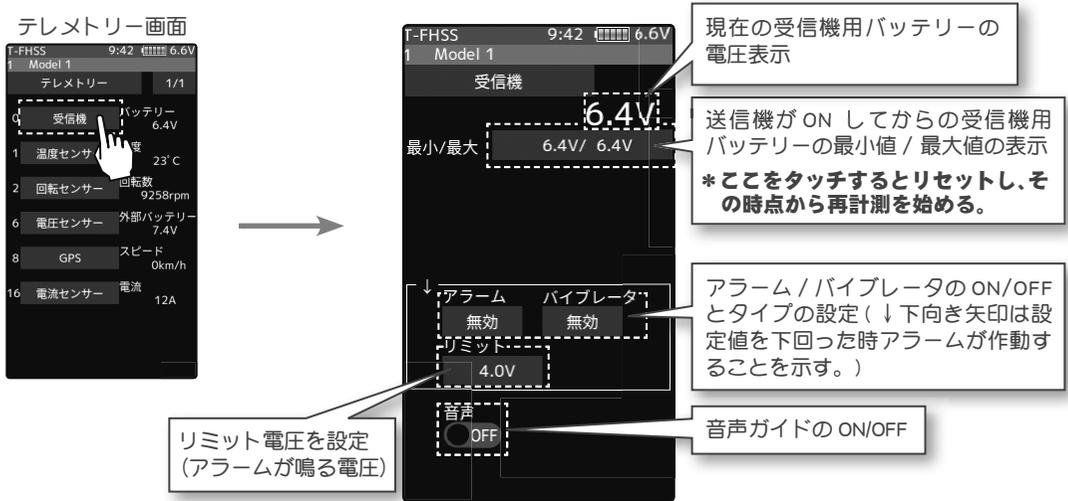
設定

●(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してホーム画面に戻ります。

# テレメトリー：受信機電圧

受信機の電源バッテリーの表示/設定です。別売センサーの取り付けは不要で、送信機も初期状態で電圧表示されます。電圧低下時のアラーム設定はこのページの手順を参照ください。



## アラーム/バイブの設定方法

### 1 (リミットの設定)

[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、リミット電圧を設定します。

#### 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/バイブレーションの設定)

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

[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

#### 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。

#### 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を選択します。

- "(●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。

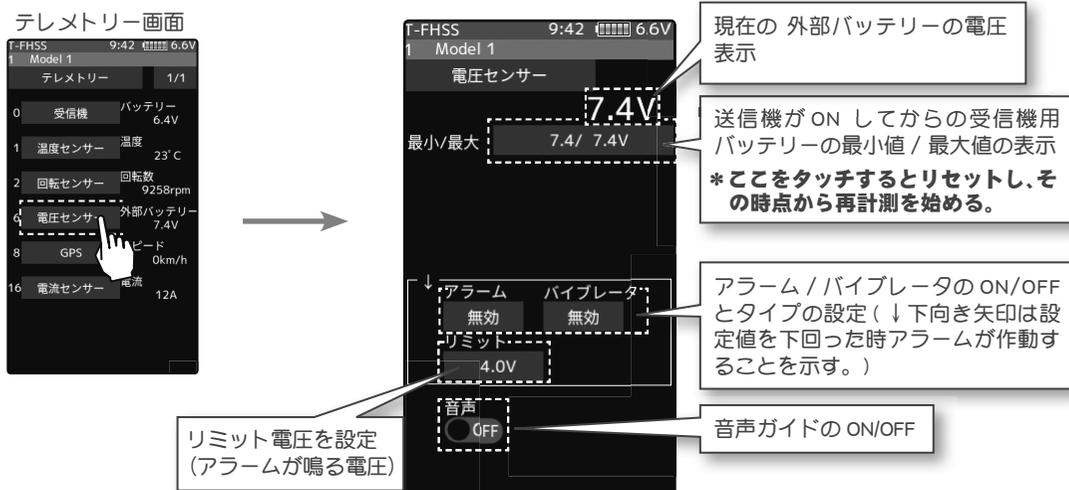
音声ガイドの読み上げ間隔は、センサーメニューで設定します。

### 4 ホームボタンを押してテレメトリー画面に戻ります。

# テレメトリー：外部電圧

外部電圧は、受信機用バッテリーとは別に車体に積まれたバッテリー（動力用バッテリー、サーボ用別電源バッテリーなど）の電圧を、送信機に表示できます。受信機の S.BUS2 コネクタを使用し SBS-01V とバッテリーを接続します。

- 必ず別売の SBS-01V を使用してください。搭載／接続／使用方法は SBS-01V の説明書にしたがってください。（はんだ付け作業が必要です。）



## アラーム/バイブの設定方法

### 1 (リミットの設定)

**[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、リミット電圧を設定します。

#### 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)

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。

**[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 を選択します。

- "(●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。

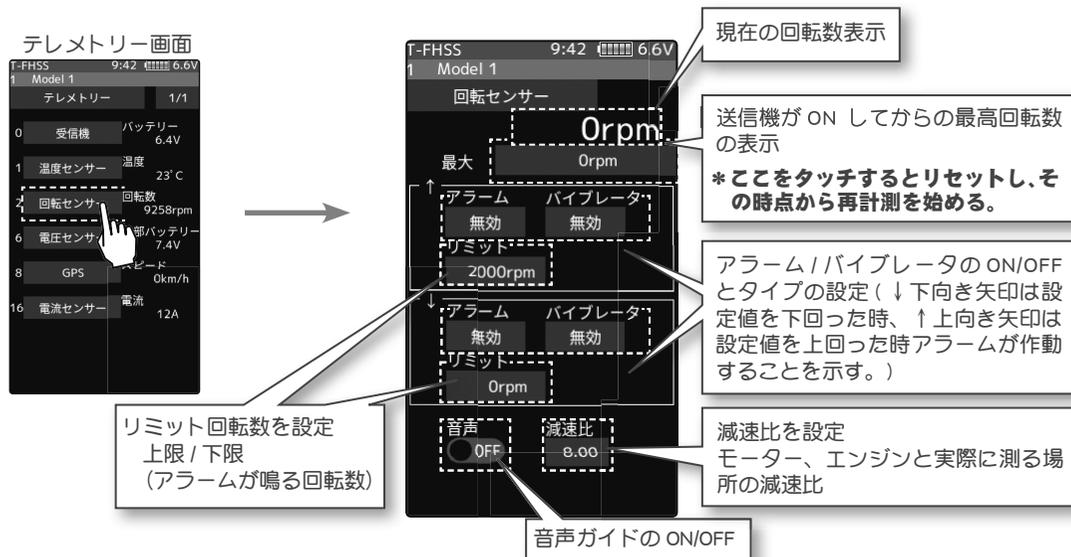
音声ガイドの読み上げ間隔は、センサーメニューで設定します。

### 4 ホームボタンを押してテレメトリー画面に戻ります。

# テレメトリー：回転数

回転数は別売のSBS-01RM（テレメトリー回転センサー）からの回転数情報を表示／設定する画面です。走行中の車体のエンジンやモーターなどの回転数を送信機で見ることができます。設定回転数より高く（低く）なるとアラームや振動で知らせることができます。

●別売の回転センサーが必要です。搭載／接続／使用方法はセンサーの説明書にしたがってください。



## 減速比、アラーム／バイブの設定方法

### 1 (減速比の設定)

[減速比] 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、センサーが実際に測定する場所と、モーター、エンジンの減速比を設定します。

#### 調整

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

### 2 (リミットの設定)

↑ / ↓ の [リミット] 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。[+],[ -] タッチして、上限と下限のリミット電圧を設定します。

### 3 (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

↑ / ↓ 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

### 4 (音声ガイドの設定)

音声の (ON ●) または (● OFF) をタッチして、ON/OFF を選択します。

"(● OFF)": 音声ガイドはしません

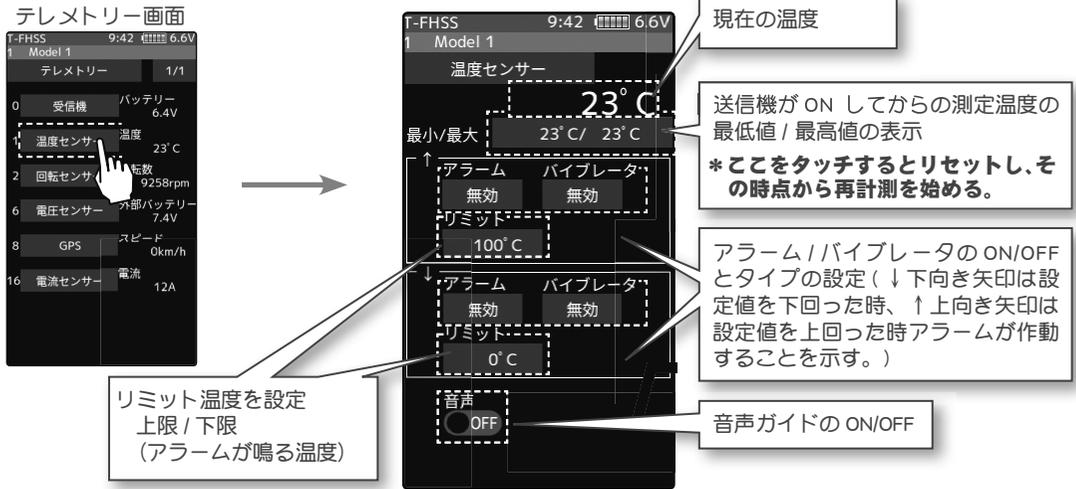
"(ON ●)": 音声で情報を読み上げます

### 5 ホームボタンを押してテレメトリー画面に戻ります。

# テレメトリー：温度

温度は別売のSBS-01T（テレメトリー温度センサー）からの温度情報を表示／設定する画面です。走行中の車体のエンジンやモーター、モーターコントローラーなどの温度を送信機で見ることができます。設定温度より高く（低く）なるとアラームや振動で知らせることができます。

●別売の温度センサーが必要です。搭載／接続／使用方法はセンサーの説明書にしたがってください。



## 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温度を設定します。

### 2 (アラーム／バイブレーションの設定)

↑/↓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

↑/↓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

### 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を選択します。

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

### 4 ホームボタンを押してテレメトリー画面に戻ります。

#### 調整

- 【+】/【-】をタッチで調整。
- 【リセット】をタッチで初期値。

#### 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。

#### 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。

#### 設定

- (ON●)/(●OFF)をタッチ。

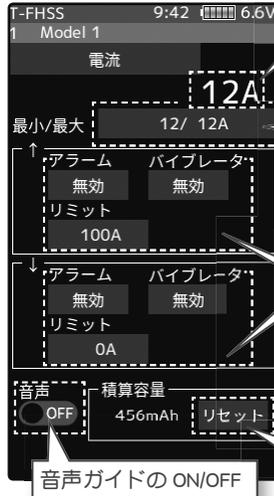
音声ガイドの読み上げ間隔は、センサーメニューで設定します。

# テレメトリー：電流

別売の SBS-01C (テレメトリー電流センサー) を車体に搭載すると、動力用バッテリーなどの電流・電圧・消費容量を送信機で見ることができます。設定電流より高く (低く) なるとアラームや振動で知らせることができます。

- 別売の電流センサーが必要です。搭載 / 接続 / 使用方法はセンサーの説明書にしたがってください。

テレメトリー画面



- 上段: 現在の電流 / 電圧 / 消費容量表示
- 下段: 送信機が ON してからの測定電流 / 電圧 / 消費容量の最低値 / 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。

機能説明

音声ガイドの ON/OFF

## アラーム/パイプの設定方法

### 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電流/電圧/消費容量を設定します。

### 2 (アラーム/パイプレータの設定)

↑/↓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

↑/↓の【パイプ】をタッチしてアラームのパイプを3タイプのパターンと無効(OFF)から選びます。

"無効": パイプは動作しません/

"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

### 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を選択します。

"(●OFF)": 音声ガイドはしません

"(ON●)": 音声で情報を読み上げます

### 4 ホームボタンを押してテレメトリー画面に戻ります。

#### 調整

- 【+】/【-】をタッチで調整。
- 【リセット】をタッチで初期値。

#### 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。

#### パイプ

無効(OFF), タイプ 1, 2, 3設定

- 【タイプ1~3】/【無効(OFF)】をタッチ。

#### 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。

## 消費容量表示のリセット方法

SBS-01C で測定した消費容量は SBS-01C のリセットボタンを押さない限り保持され、画面に "積算容量" として表示されます。一走行ごとの消費容量を測定するような場合は、送信機側の消費容量表示を次の操作でリセットすることができます。ただし、送信機の表示をリセットする機能で、SBS-01C 本体の積算容量の記録はリセットできません。

### 1 (リセット操作)

電流/電圧/消費容量のどの画面でも構いませんので、【積算容量リセット】をタッチします。消費容量表示が0にリセットされます。その後、再度リセットを行うまで、消費容量の再計測を始めます。また、SBS-01C のリセットボタンを押して、消費容量をリセットすると、送信機側の消費容量表示もリセットします。



送信機側でのリセット操作は、T7PX 側の積算容量表示をリセットする機能で、SBS-01C 側の積算消費容量測定をリセットするものではありません。SBS-01C の消費容量測定範囲は最大 32767mAh です。これを超えた場合、送信機の消費容量表示も自動的にリセットされます。タイミングによっては計測中にリセットされてしまう場合がありますので、積算容量の表示が 32767mAh になる前に、SBS-01C 側の積算をリセットしてください。

# テレメトリー : GPS

別売の SBS-01G/02G (GPS センサー) を車体に搭載すると、GPS 衛星からの電波を受信して、車体の位置、スピードの情報を送信機で見ることができます。

- 別売の GPS センサーが必要です。搭載/接続/使用方法はセンサーの説明書にしたがってください。
- 電源投入後に GPS を測位するまでにしばらく時間がかかります。車体を動かさずに、GPS センサーの LED が緑点灯になるまでお待ちください。LED が緑点灯後も距離表示が安定しない場合は、基準位置設定をしてください。
- 基本的に GPS 衛星を使用しますので、屋内では受信できません。また、周囲環境やコースなどの条件により、正確な距離とスピードを表示できない場合があります。

テレメトリー画面



現在の距離表示

送信機が ON してからの最長距離の表示

**\*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。) リミット距離を設定 上限/下限 (アラームが鳴る距離)

基準位置の設定

音声ガイドの ON/OFF



現在のスピード表示

送信機が ON してからの最高スピードの表示

**\*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。) リミットスピードを設定 上限/下限 (アラームが鳴るスピード)

基準位置の設定

音声ガイドの ON/OFF

衛星の受信状況

測定基準位置 (緯度/経度) の表示

- 上段 : 現在の距離/スピード表示
  - 下段 : 送信機が ON してからの測定最長距離/最高スピードの表示
- \*ここをタッチするとリセットその時点から再計測を始める。**

## アラーム/バイブの設定方法

### 1 (リミットの設定)

**[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、リミッ  
ト距離またはスピードを設定します。

### 2 (アラーム/バイブレイタの設定)

↑/↓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

↑/↓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

### 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を選択  
します。

"(●OFF)":音声ガイドはしません

"(ON●)":音声で情報を読み上げます

### 4 ホームボタンを押してテレメトリー画面に戻ります。

#### 調整

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

#### 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。

#### 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。

#### 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。

## 基準位置の設定方法

電源投入後にGPSを測位するまでにしばらく時間がかかります。車体を動かさずに、GPSセンサーのLEDが緑点灯になるまでお待ちください。LEDが緑点灯後も距離表示が安定しない場合、また、車体が移動した場所を新たに基準値に設定する場合は、基準位置の再設定をしてください。

### 1 (リセット操作)

距離/スピードのどちらの画面でも構いませんので、**[基準位置設定]**  
をタッチします。距離がリセットされます。その後、再度、**[基準位  
置設定]**をタッチするまで、リセットを行った地点からの距離が表示  
されます。



# テレメトリー：MC970CR

MC970CRは、●回転数／●ESC 内部温度／●モーター温度＊／●バッテリー電圧を表示することができます。

＊MC970CRのモーター温度測定機能に対応しているモーターは、(株)アキュヴァンス製の「LUXON AGILE」シリーズです。その他のモーターを接続した場合はモーター温度測定は保証外となります。

●テレメトリーで表示するには、MC970CR側を【MC リンクモード】にします。【ESCモード】では表示できません。MC970CR取扱説明書(P12)

## テレメトリー画面



機能説明

- 上段：現在の電流 / 電圧 / 消費容量表示
- 下段：送信機が ON してからの測定電流 / 電圧 / 消費容量の最低値 / 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。

内部温度

設定

→

回転数

設定

→

モーター温度

設定

→

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。 )

リミット温度を設定  
上限 / 下限 (アラームが鳴る電流)

音声ガイドの ON/OFF

現在のモーター回転数表示

送信機が ON してからの測定回転数の最低値 / 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 (アラームが鳴る電圧)

音声ガイドの ON/OFF

現在のモーター温度表示

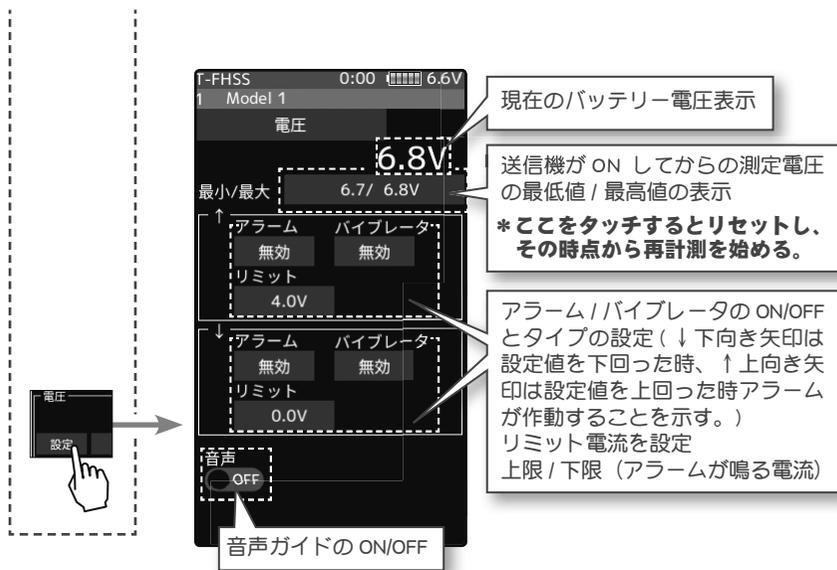
送信機が ON してからの測定モーター温度の最低値 / 最高値の表示

＊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。 )

リミット温度を設定  
上限 / 下限 (アラームが鳴る電流)

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電流／電圧／消費容量を設定します。

### 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

↑/↓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

### 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 を選択します。

"(●OFF)": 音声ガイドはしません

"(ON●)": 音声で情報を読み上げます

### 4 ホームボタンを押してテレメトリー画面に戻ります。

#### 調整

- 【+】/【-】をタッチで調整。
- 【リセット】をタッチで初期値。

#### 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。

#### 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。

#### 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。

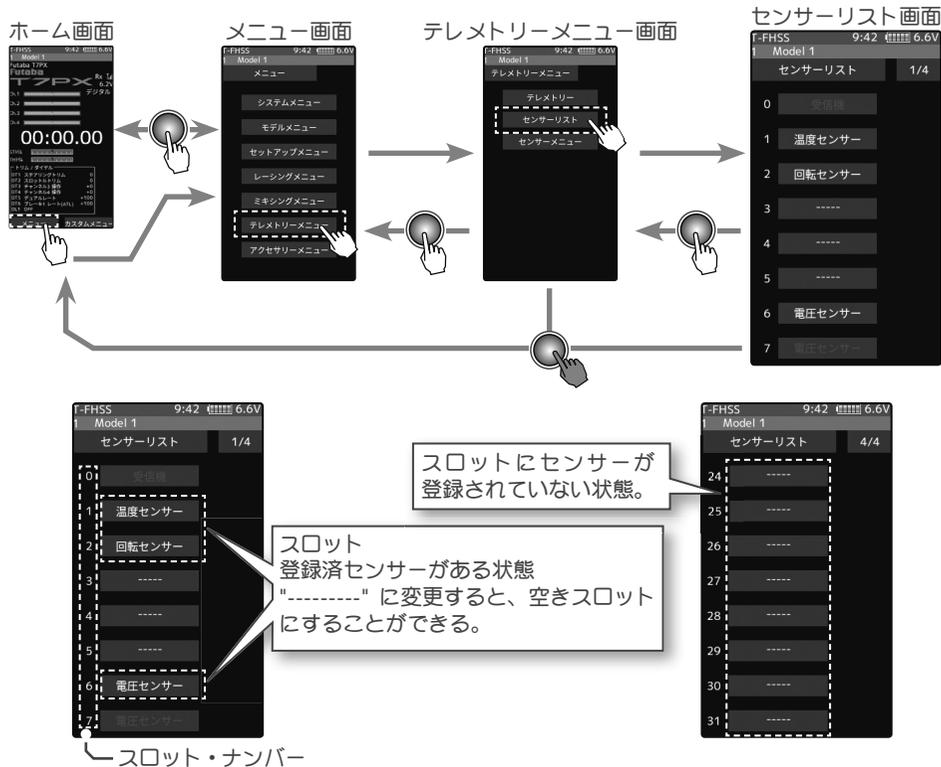
# センサーリスト

この画面は、テレメリーセンサーをご使用の送信機に登録することができます。初期設定の各センサーを各種1個ずつ使用する場合ここでの設定は不要で、購入されたセンサーを受信機のS.BUS2ポートに接続するだけで使用できます。同じ種類のセンサーを複数使用する場合そのセンサーの送信機への登録が必要となります。

## スロットとは？

サーボはCHで分けられますが、センサーは「**スロット**」という単位で分けられます。各センサーにはあらかじめT7PXの初期値スロット・ナンバーが設定されていますので接続すればそのまま使用できます。NO.1からNo.31までのスロットがあります。センサーの初期設定では同じ種類のセンサーは、同じスロット・ナンバーが設定されています。そのため、同じ種類のセンサーを複数使用する場合は、センサーメニュー（P164）でセンサーの登録をする必要があります。

センサーリスト画面は、次の方法で表示します。



## 割当て可能スロットについて

下表のように電流計は連続する3スロットが必要で、GPSセンサーは連続する8スロットが必要です。またGPSセンサー(SBS-01/02G)は開始スロットが8,16,24です。

センサー	必要スロット数	割当て可能な開始スロット
温度計 (SBS-01T)	1個	1 ~ 31
回転計 (SBS01RM)	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
電流計 (SBS-01C)	3個	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29
GPS (SBS-01/02G)	8個	8, 16, 24
MC970CR	7個	1, 8, 9, 16, 17, 24, 25

## スタートスロットの変更と空きスロットの設定方法

### 1 (スタートスロットの選択)

**[スロット]**をタッチ、スタートスロットに登録できるセンサーの**センサー選択画面**が表示されます。

変更できないセンサーは表示されません。



#### スタートスロットの選択

- スロットをタッチして選択。

### 2 (センサーの選択)

センサーのリストから、スタートスロットに登録するセンサーをタッチします。空きスロットに設定する場合は**[-----]**をタッチします。これで変更は完了です。



#### センサーの選択

- センサーをタッチして選択。

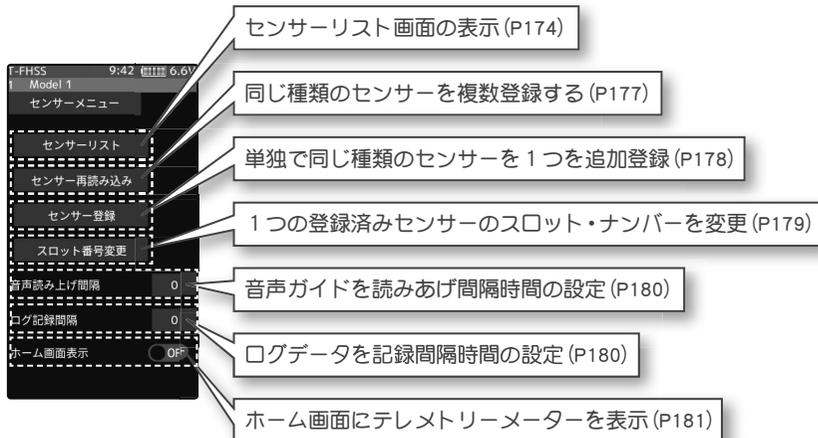
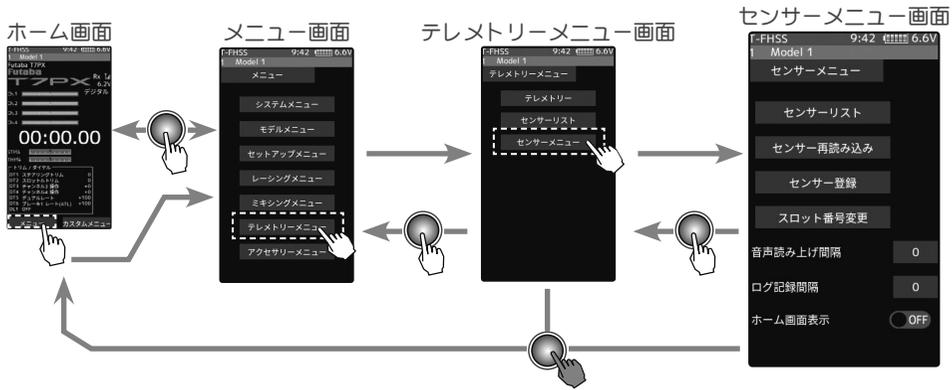
### 3 ホームボタンを押してセンサーリスト画面に戻ります。

# センサーメニュー

このメニューで、ホーム画面にテレメトリメーターを表示できます。

また、テレメトリセンサーをご使用の送信機に登録することができます。初期設定のセンサーを各種1個ずつ使用する場合は、ここでの設定は不要です。購入されたセンサーを受信機のS.BUS2ポートに接続するだけで使用できます。同じ種類のセンサー、例えば温度センサーをバッテリーと、モーターの両方に使用するなど複数使用する場合、そのセンサーを送信機に登録する必要があります。

センサーメニュー画面は、次の方法で表示します。

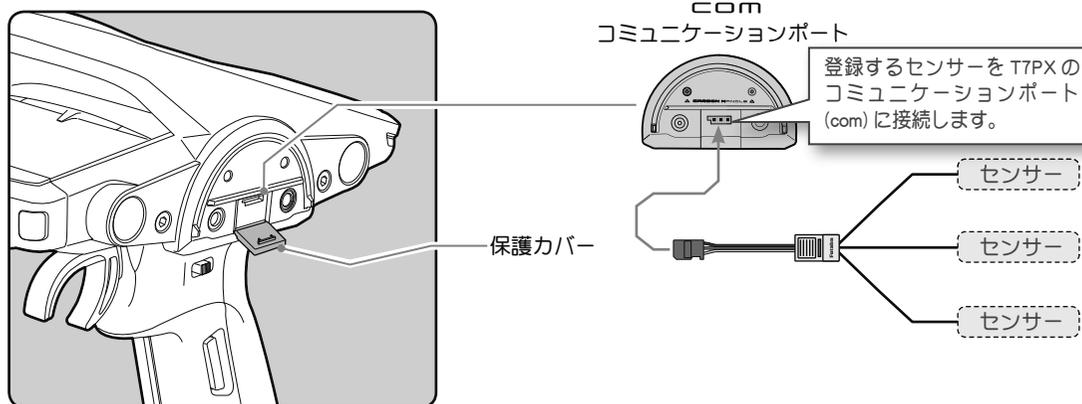


## センサー再読み込み

同じ種類のセンサーを複数使用する場合、センサーを送信機に登録する必要があります。それぞれのセンサー ID が送信機に登録されます。

●センサーの再読み込みは、下図のように使用するセンサーをすべて、T7PX のコミュニケーションポートに接続します。電源は必要ありません。また、センサーの登録をすべてクリアしたい場合は、センサーを接続しないで、この再読み込みを実行します。登録がクリアされ、センサーリストの slots が、すべて未登録の状態になります。

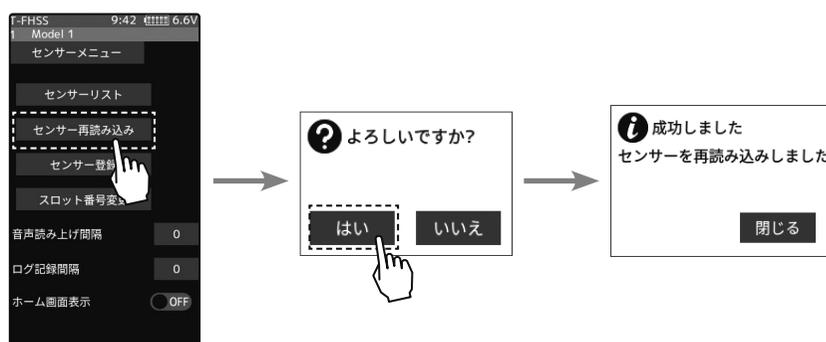
### T7PX とセンサーの接続図



### センサー再読み込み

#### 1 (再読み込み)

[**センサー再読み込み**] をタッチします。「よろしいですか」と確認メッセージが表示されますので、実行する場合は [**はい**] をタッチ、キャンセルする場合は [**いいえ**] をタッチします。「**成功しました**」とメッセージが表示されると、再読み込みが完了です。

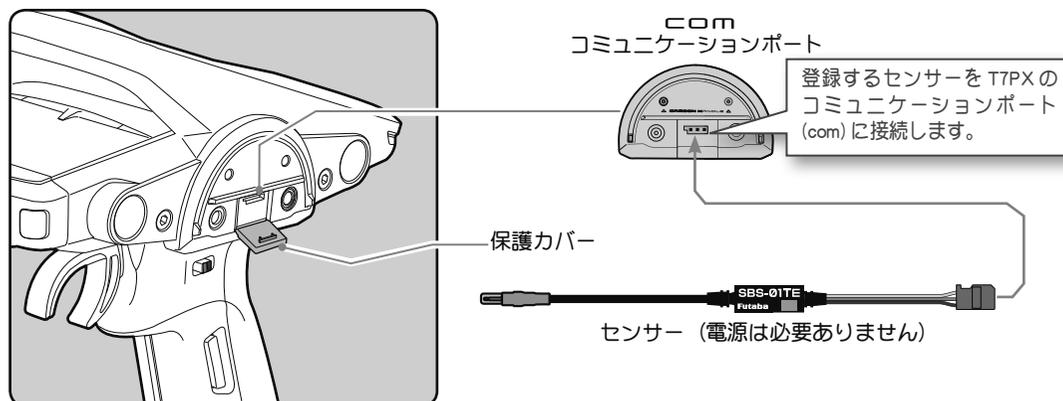


2 ホームボタンを押してテレメトリーメニュー画面に戻ります。

# センサー登録

単独で同じ種類のテレメトリセンサー1つを追加登録する機能です。下図のようにセンサーを接続して次の手順で登録します。センサーIDが送信機に登録されます。

## T7PX とセンサーの接続図

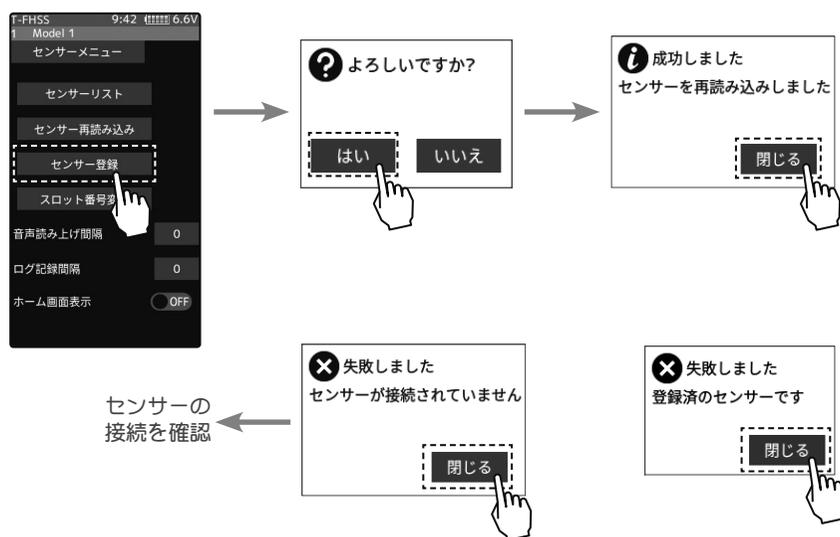


## センサー登録

### 1 (登録)

**[センサー登録]**をタッチします。「よろしいですか」と確認メッセージが表示されますので、実行する場合は**[はい]**をタッチ、キャンセルする場合は**[いいえ]**をタッチします。「成功しました」とメッセージが表示されると、登録が完了です。すでに登録済みのセンサーを登録しようとする、と、「失敗しました 登録済みのセンサーです」とメッセージが表示されます。

**[失敗しました センサーが接続されていません]**というメッセージが表示された場合、センサーの接続を確認してください。確実に接続されている場合は、センサーまたは、送信機の故障が考えられます。



**2** ホームボタンを押してテレメトリメニュー画面に戻ります。

# スロット番号変更

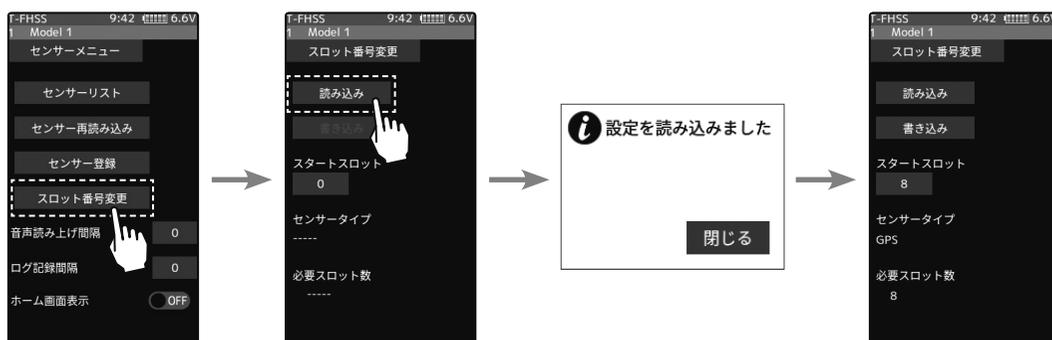
1つの登録済みセンサーに記憶されている、スタートスロット・ナンバーを変更するメニューです。P166を参考にセンサーを接続して次の手順で変更します。センサーのスロット・ナンバーが変更されます。

## センサーのスロット No. 変更

### 1 (変更)

**[スロット番号変更]** をタッチします。センサー詳細画面が表示されます。

**[読み込み]** をタッチします。「設定を読み込みました」とメッセージが表示され、現在のセンサー情報が表示されます。



### 2 (ナンバーの設定)

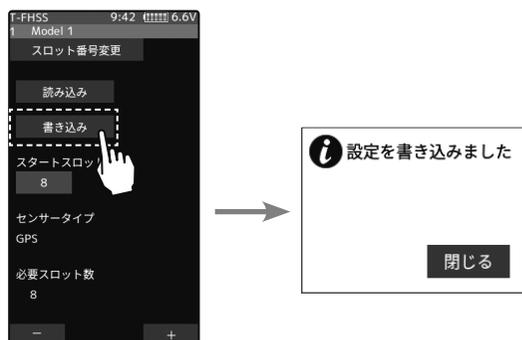
**[スタートスロット]** をタッチします。設定値が青く表示され、画面下に **[-] [+]** が表示されます。**[+]**、**[-]** をタッチして、新しいスタートスロット・ナンバーを設定します。



調整

● **[+] / [-]** をタッチで設定。

**[書き込み]** をタッチします。「設定を書き込みました」とメッセージが表示されると、番号の変更が完了です。



**4** ホームボタンを押してセンサーメニュー画面に戻ります。

# 音声ガイドの間隔とログデータ間隔の設定

テレメトリー情報の音声ガイドを読み上げる間隔と、ログデータを記録する間隔を設定できます。

## 間隔時間の設定

### 1 (音声ガイドを読みあげ間隔時間の設定)

**【音声読み上げ間隔】**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、時間を設定します。

読み上げ間隔  
0 ~ 30/ 秒  
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。

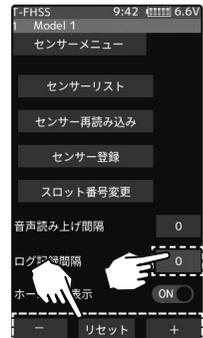


### 2 (ログ記録間隔時間の設定)

**【ログ記録間隔】**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、時間を設定します。

記録間隔  
0 ~ 30/ 秒  
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。



### 2 ホームボタンを押してテレメトリーメニュー画面に戻ります。

# ホーム画面にテレメトリーメーターの表示

ホーム画面にテレメトリー情報を、グラフィックメーターを表示できます。

## テレメトリーメーターの表示

### 1 (ホーム画面にテレメトリーメーターの表示)

ホーム画面表示の **(ON●)** または **(●OFF)** をタッチして、ON/OFF を選択します。

"(●OFF)" : 表示しない  
"(ON●)" : 表示する



設定

● (ON●) / (●OFF) をタッチ。

### 2 ホームボタンを押してテレメトリーメニュー画面に戻ります。

# テレメトリーメーターの表示設定

ホーム画面に表示したテレメトリーメーターは5つ表示されます。表示するセンサーを選んだり、表示データの範囲を設定したりできます。それぞれメーターごとに設定できます。

**ホーム画面**

設定するメーターをタッチ

表示するセンサーをタッチして選ぶ

表示するセンサーが、複数のデータを測定できる場合、どのデータを表示するか選びます。

複数のデータから、表示するデータを選び、例えば電流センサーの場合、電流/電圧/消費容量から選ぶことができます。3つのデータをすべて、別々のメーターで表示することもできます。

表示するセンサーを選ぶ画面を表示する。

メーターに表示する上限/下限を設定する。

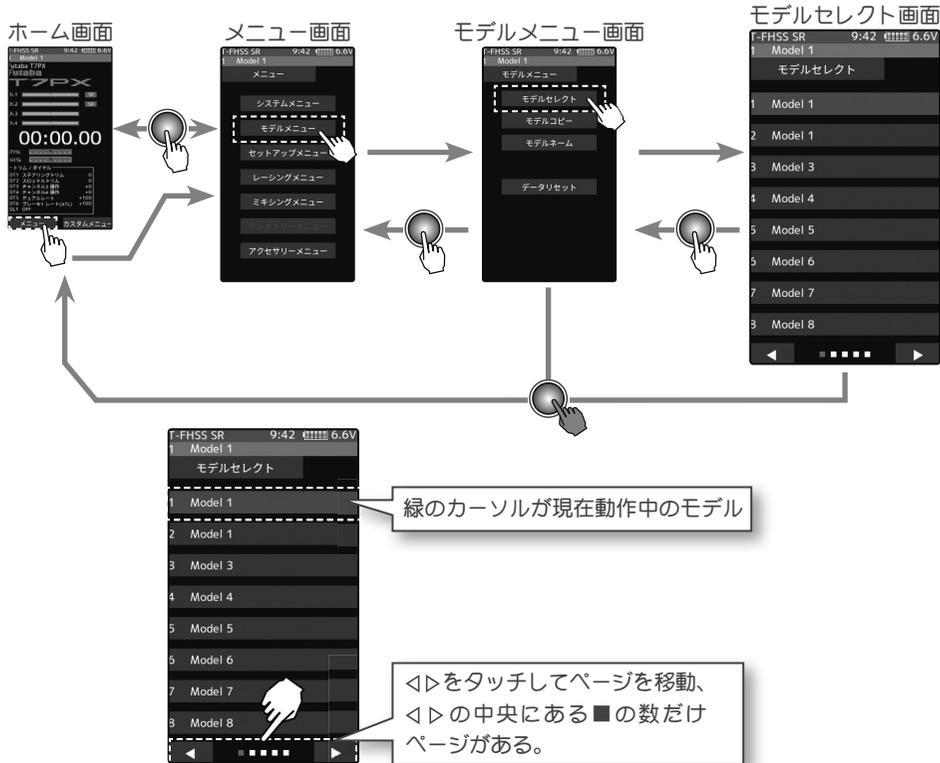
【最大値】/【最小値】をタッチ、設定値が青く表示され、画面下に [-] [リセット] [+] が表示する。  
[+], [-] をタッチして、表示範囲を設定。

機能説明

# モデルセレクト

T7PX 送信機に 40 通りのモデルデータ (R/C カー 40 台分のデータ) を保存でき、そのモデルデータを読み出すときに使用します。ただし microSD カード内にコピーしたモデルはカードから直接呼び出して使用できません。使用する場合は T7PX 本体にコピーしてください。

モデルセレクト画面は、次の方法で表示します。



## モデルセレクト機能の使用法

### 1 (モデル No. の選択)

1 ページに 8 モデル、5 ページで全 40 モデルから選べます。画面下の ◀▶ をタッチしてページを移動します。

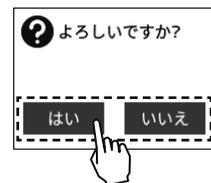
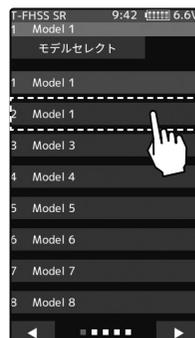
### 2 (モデルセレクトの実行)

使用する **[モデル名]** をタッチ、「**よろしいですか**」と確認画面を表示します。実行する場合は **[はい]** をタッチ、ピピツという電子音がして変更が終了し、ホーム画面が表示されます。キャンセルする場合は **[いいえ]** を選びタッチします。

- ホーム画面のモデル名が変更されればモデルセレクトは完了です。

#### モデルの選択

- **[モデル名]** をタッチ。

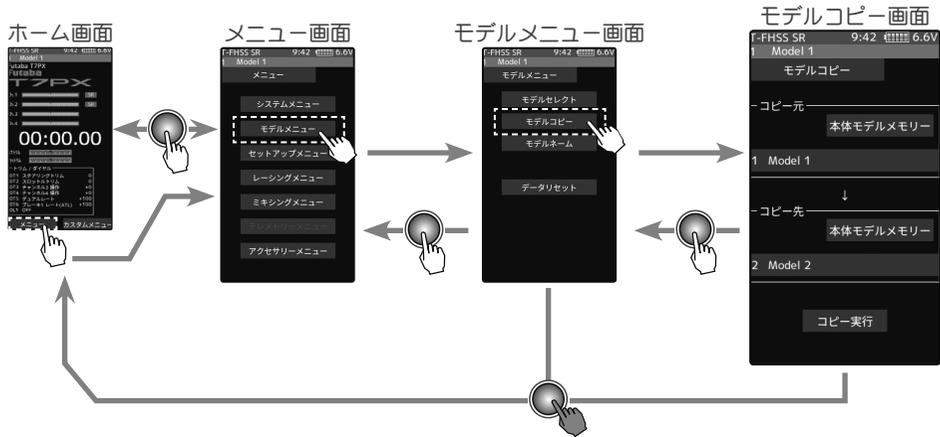


### 3 [いいえ] で変更しない場合は、ホームボタンを長押しでホーム画面に戻ります。

# モデルコピー

モデルメモリーの内容を別のモデルメモリーにコピーできます。また、バックアップ用に保存、または、別の T7PX にコピーするために microSD カードに保存することができます。

モデルコピー画面は、次の方法で表示します。



## モデルコピーの方法

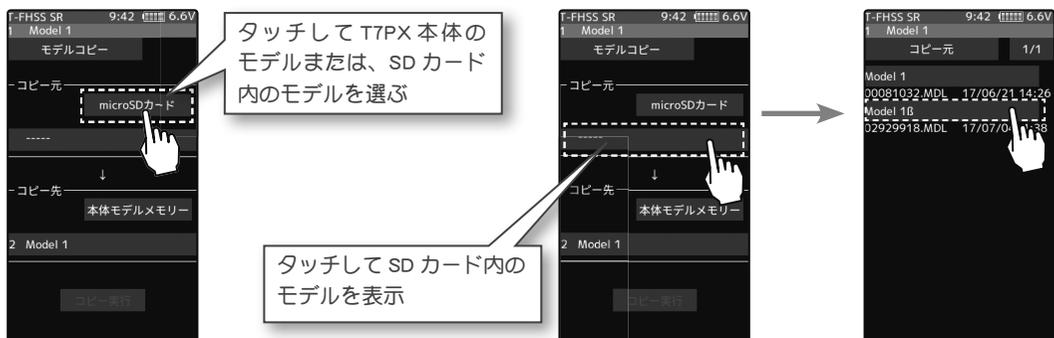
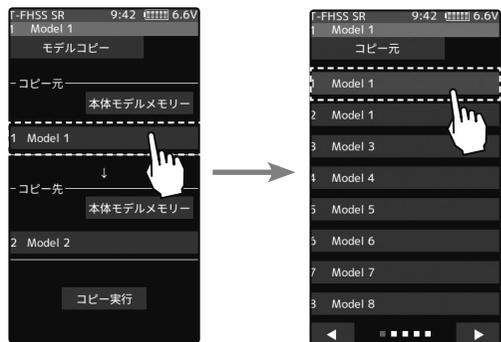
### 1 (コピー元モデルの選択)

コピー元 **[モデルネーム]** をタッチ、モデルリストを表示しますのでコピーするモデルを選んでタッチします。コピー元モデルが選ばれ、モデルリストが閉じます。

リストはモデルセレクトと同じデザインでページの移動方法も同じです。T7PX 本体に microSD カードを取付けている場合、T7PX 本体内のモデル、または microSD カード内のモデルのどちらかを選ぶボタンを表示しますので、タッチして T7PX 本体か microSD カードを選びます。キャンセルする場合は、ホームボタンを押してモデルコピー画面に戻ります。

### モデルの選択

- ポップアップ画面をタッチして選択。



## 2 (コピー先モデルの選択)

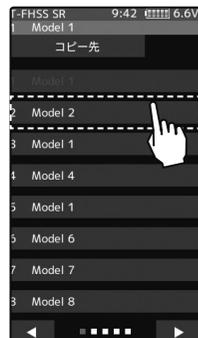
コピー先 **[モデルネーム]** をタッチ、モデルリストを表示しますのでコピー先を選んでタッチします。コピー先モデルが選ばれ、モデルリストが閉じます。キャンセルする場合は、ホームボタンを押してモデルコピー画面に戻ります。

- 現在使用中のモデルは選択できません。
- コピー先が microSD カードの場合は、上書きできませんので、モデルのリストは表示しません。直接 microSD カードに保存されます。



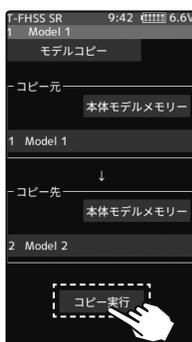
### モデルの選択

- ポップアップ画面をタッチして選択。



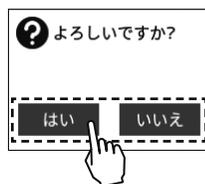
## 3 (コピーの実行)

モデルコピー画面で **[コピー実行]** をタッチ、「よろしいですか」と確認画面を表示します。実行する場合は **[はい]** をタッチ、キャンセルする場合は **[いいえ]** を選びタッチします。**[はい]** をタッチして実行すると、ピピッという電子音がしてモデルコピーが完了、「データをコピーしました」と表示します。**[閉じる]** をタッチします。



### コピー

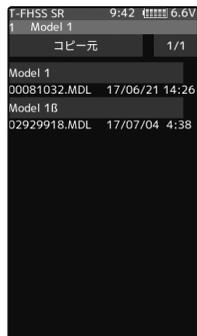
- **[コピーの実行]** をタッチ。



4 終了する場合は、ホームボタンを押してモデルメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

### microSD カードの保存先

microSD カードを T7PX に取り付けると "Futaba" という名前のフォルダが作成され、その中に "LOG" と "MODEL" というフォルダが作成されます。モデルデータはこの "MODEL" というフォルダの中に保存されます。

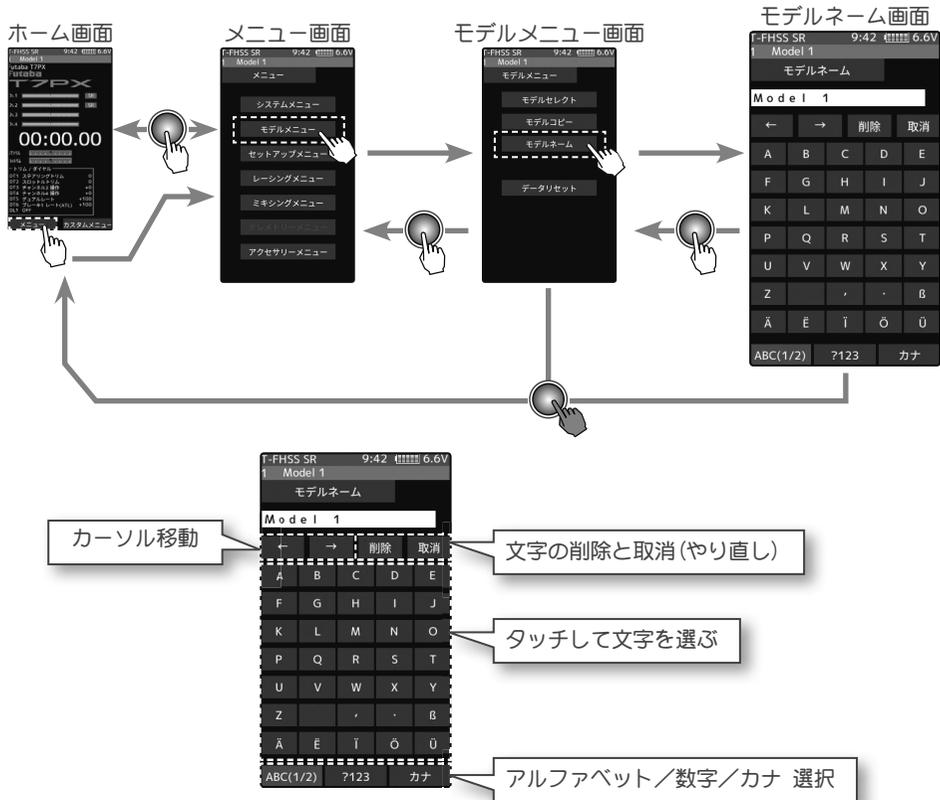


モデルコピーをするときに、コピー元のデータを microSD カードに保存したモデルデータから選ぶと、モデルのリストは左図のように表示されます。

# モデルネーム

各モデルメモリーごとにモデル名(15文字迄)を登録することができます。アルファベット、記号、カタカナおよび数字が使用できます。

モデルネーム画面は、次の方法で表示します。



## モデルネームの設定方法

### 1 (変更したい文字にカーソルを移動)

モデルネームは、[←]/[→]をタッチしてカーソルを移動し、設定または変更したいモデルネームの文字を選択します。選択された文字の前に縦線カーソルが表示されます。

### 2 (使用する文字の選択)

画面下側の文字リストから使用する文字を選びます。使用する文字が決まったらタッチします。文字が決定され、モデルネームの文字列が右に移動します。また、[削除]をタッチすると、縦線カーソルの左文字が削除されます。やり直す場合は[取消]をタッチします。

3 終了する場合は、ホームボタンを押してモデルメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

### ネームカーソル移動ボタン

●【←】/【→】タッチでカーソル移動します。また、文字を決定するとモデルネームのカーソル位置が右へ移動するとモデルネームのカーソル位置が右へ移動

### 文字の選択/決定

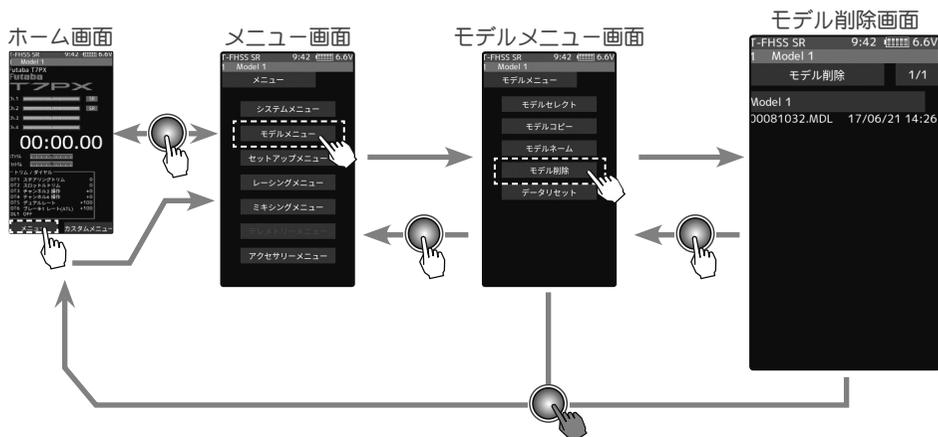
●文字を選択しタッチ、文字を決定

# モデル削除 (SD カード内)

SD カードに保存されたモデルデータを、削除する機能です。

SD カードを送信機のカードスロットにセットしている場合のみ、メニューに**モデル削除**が表示されます。

モデル削除画面は、次の方法で表示します。モデル削除



## SD カード内のモデルデータ削除方法

### 1 (モデルデータの選択)

1 ページに収まらないモデル数が記憶されている場合、右上段の [1/2] をタッチしてページを移動します。

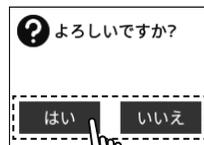
- 2 ページある場合は [1/2] / [2/2]、5 ページある場合は [1/5] ~ [5/5] と表示します。

### モデルの削除実行

- 削除するモデルをタッチ

### 2 (モデル削除の実行)

削除するモデルをタッチします。「**よろしいですか**」と確認メッセージが表示されます。削除を実行する場合は [はい]、キャンセルする場合は [いいえ] をタッチします。「**データを削除しました**」と表示され、削除が完了します。



- ### 3 終了する場合は、ホームボタンを押してモデルメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

# データリセット

現在選んでいるモデルメモリーの内容をリセットする機能です。

リセット方法は次の4タイプから選択できます。どのリセットタイプも、アジャスター機能、システムメニューの設定は、初期化されません。

## ●モデルデータ

機能の設定データのみを初期化、ダイレクトメニューは初期化されません。

## ●カスタムメニュー

カスタムメニューを初期化します。そのほかの設定は初期化されません。

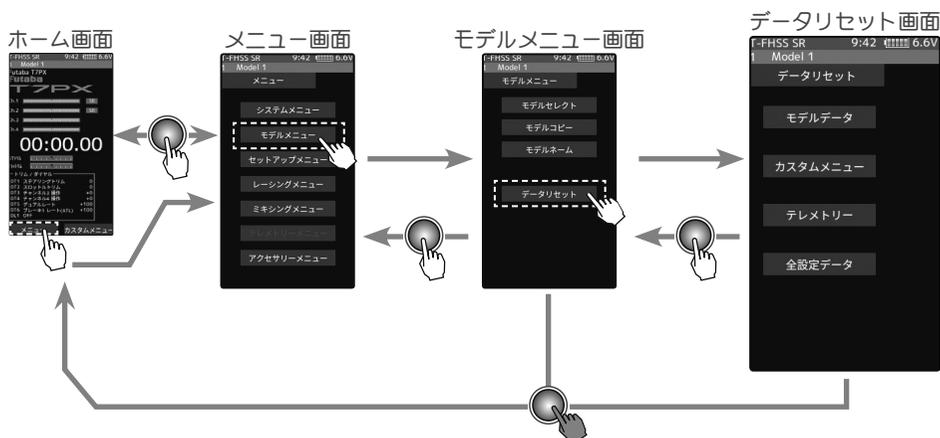
## ●テレメトリー

テレメトリー関連の設定データが初期化されます。

## ●全設定データ

システムメニューの設定以外がすべて初期化されます。

モデルネーム画面は、次の方法で表示します。

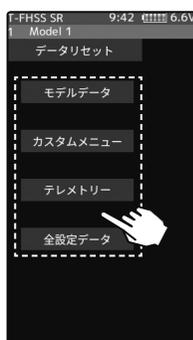


## リセットの方法

### 1 (リセットの実行)

リセットするタイプをタッチ、「よろしいですか」と確認メッセージが表示されますので、実行する場合は【はい】でキャンセルする場合は【いいえ】をタッチします。

これでリセットは完了です。

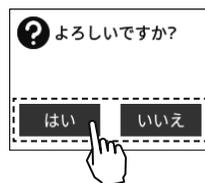


### タイプ

モデルデータ  
ダイレクトメニュー  
テレメトリー  
全設定データ

### リセット実行

- リセットのタイプをタッチ

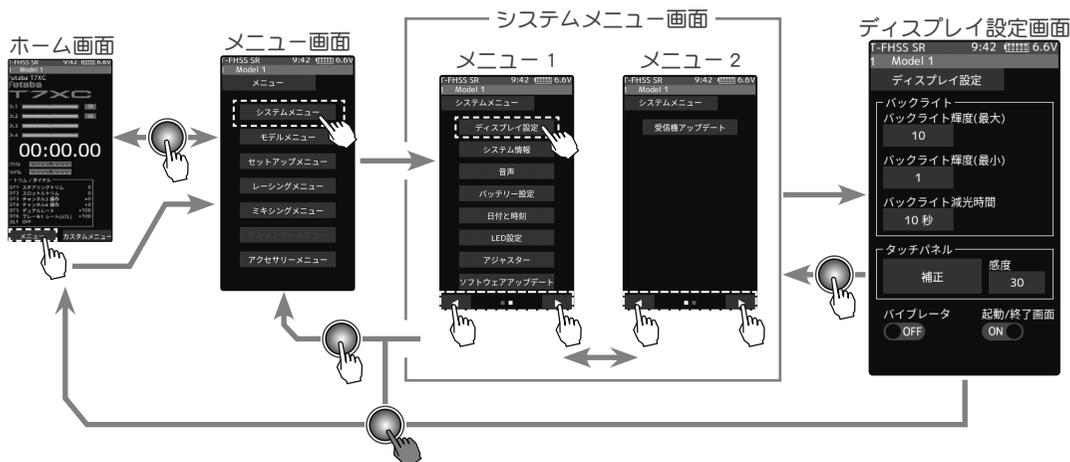


- ### 2 終了する場合は、ホームボタンを押してモデルメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押ししてホーム画面に戻ります。

# ディスプレイ設定

バックライト輝度、減光時間などの設定と、タッチパネル補正をするメニューです。  
また、タッチパネルの感度調整もあります。

ディスプレイ設定画面は、次の方法で表示します。



## ディスプレイの設定方法

### 1 (バックライト輝度(最大)設定)

**【バックライト輝度(最大)】**をタッチします。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、バックライトの明るさの最大を調整します。

#### バックライト輝度(最大)

##### 調整

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

### 2 (バックライト輝度(最小)設定)

**【バックライト輝度(最小)】**をタッチします。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、バックライトの明るさの最小を調整します。

#### バックライト輝度(最小)

##### 調整

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

### 3 (バックライト減光時間の調整)

T7PX は時間が経過すると画面の輝度を落とす減光機能が働き **【バックライト輝度(最小)】** で設定した輝度になります。この減光機能の輝度を落とすまでの時間を設定します。**【バックライト減光時間】** をタッチします。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、減光時間を調整します。

#### バックライト減光時間

1 ~ 240 秒 / 無効(OFF)  
初期値: 10 秒

##### 調整

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

#### 4 (タッチパネル補正)

**[タッチパネル補正]**をタッチします。画面のセンターに白い+マークがある黒い画面になります。その+マークの交差部分を順番に、弊社オプションのスタイラスペンなどを使って5か所タッチします。

キャンセルする場合はホームボタンを押してディスプレイ設定画面に戻ります。

- 補正用のタッチには、弊社スタイラスペンのように先の細い硬めのゴムのような素材でタッチしてください。あまり柔らかすぎるものや、面積の広いものでタッチすると補正がズれます。
- 通常使用しません。長期間使用してタッチ位置がズレた場合に補正します。



#### 5 (タッチパネル感度調整)

タッチパネルの感度を調整できます。

**[タッチパネル感度]**をタッチします。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、タッチパネルの感度を調整します。

##### タッチパネル感度

10 ~ 100  
初期値: 30

##### 調整

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

#### 6 (タッチパネルバイブ ON/OFF)

タッチパネルの操作でバイブを動作させることができます。

バイブレータの **(ON●)** または **(●OFF)** をタッチして、ON/OFF を選択します。

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

##### 設定

- **(ON●)** / **(●OFF)** をタッチ。

#### 7 (起動/終了画面の設定)

起動と終了時の画面に FutabaT7PX の□ゴマークを表示するかしないか設定します。OFF に設定すると表示しなくなります。起動/終了時画面の **(ON●)** または **(●OFF)** をタッチして、ON/OFF を選択します。

- "**(●OFF)**": 表示しない
- "**(ON●)**": 表示する

##### 設定

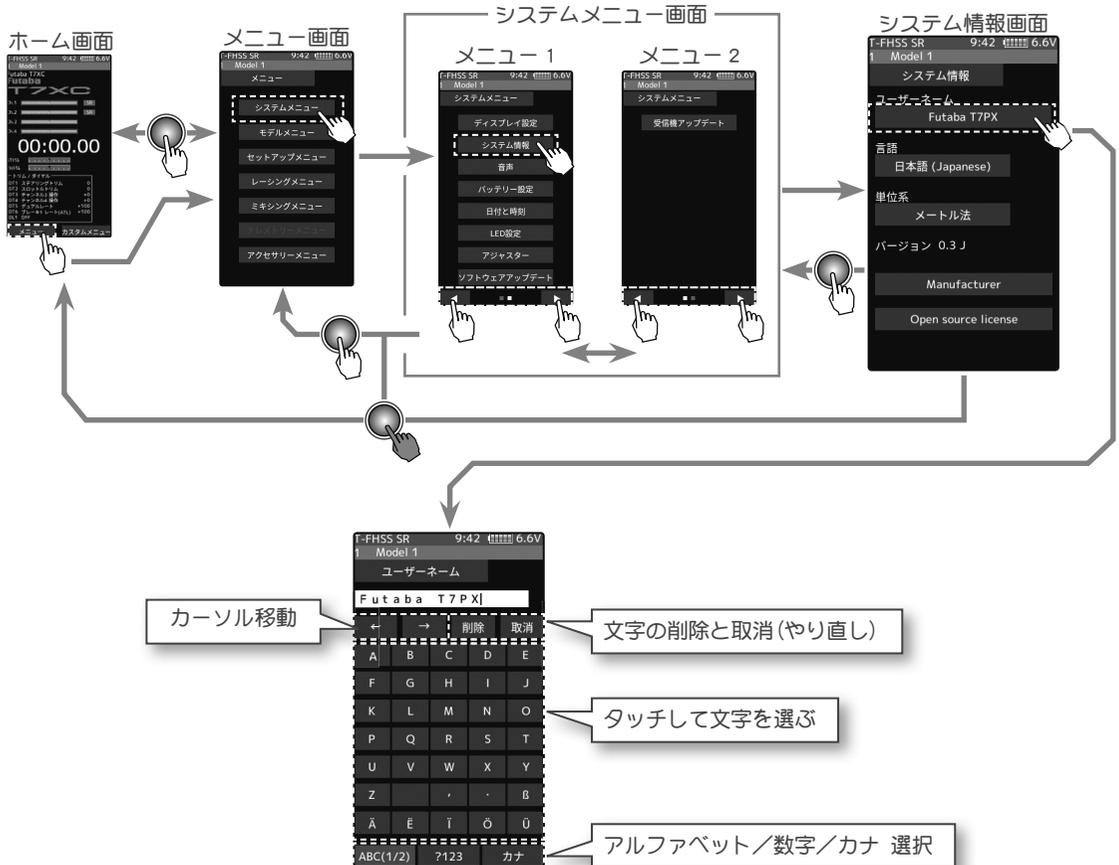
- **(ON●)** / **(●OFF)** をタッチ。

- 8 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、ホームボタンを長押しでホーム画面に戻ります。

# システム情報

このシステム情報では、ユーザーネームの設定や、表示言語、テレメトリー情報の使用単位を選択できます。また、ソフトウェアバージョンを表示します。

ディスプレイ設定画面は、次の方法で表示します。



## ユーザーネームの設定方法

### 1 (変更したい文字にカーソルを移動)

ユーザーネームは、[←]、[→]をタッチしてカーソルを移動し、設定または変更したいモデルネームの文字を選択します。選択された文字の前に縦線カーソルが表示されます。

### 2 (使用する文字の選択)

画面下側の文字リストから使用する文字を選びます。使用する文字が決まったらタッチします。文字が決定され、モデルネームの文字列が右に移動します。また、[削除]をタッチすると、縦線カーソルの左文字が削除されます。やり直す場合は[取消]をタッチします。

3 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、ホームボタンを長押しでホーム画面に戻ります。

### ネームカーソル移動ボタン

- [←]/[→] タッチでカーソル移動します。また、文字を決定するとモデルネームのカーソル位置が右へ移動するとモデルネームのカーソル位置が右へ移動

### 文字の選択 / 決定

- 文字を選択しタッチ、文字を決定

## 言語の設定方法

### 1 (言語の設定)

[言語] をタッチ、画面に言語のリストが表示されますので、[日本語 (Japanese)]/[英語 (English)]/[ドイツ語 (German)]/[フランス語 (French)]/[スペイン語 (Spanish)]/[イタリア語 (Italian)] から選択して、タッチすると変更されホーム画面に移動します。

- 使用できる言語は、今後追加される予定です。



### 言語の設定

- ポップアップ画面をタッチして選択。



## 単位の設定方法

### 1 (単位の設定)

[単位系] をタッチして、メートル法またはヤード・ポンド法のどちらかに設定します。



### 設定

- [メートル法]/[ポンド・ヤード法] をタッチ。

## 製造者情報とオープンソースライセンスの表示

### 1 (製造者情報とオープンソースライセンスの表示)

製造者情報と、システムで使用しているフォントのライセンス情報を表示します。



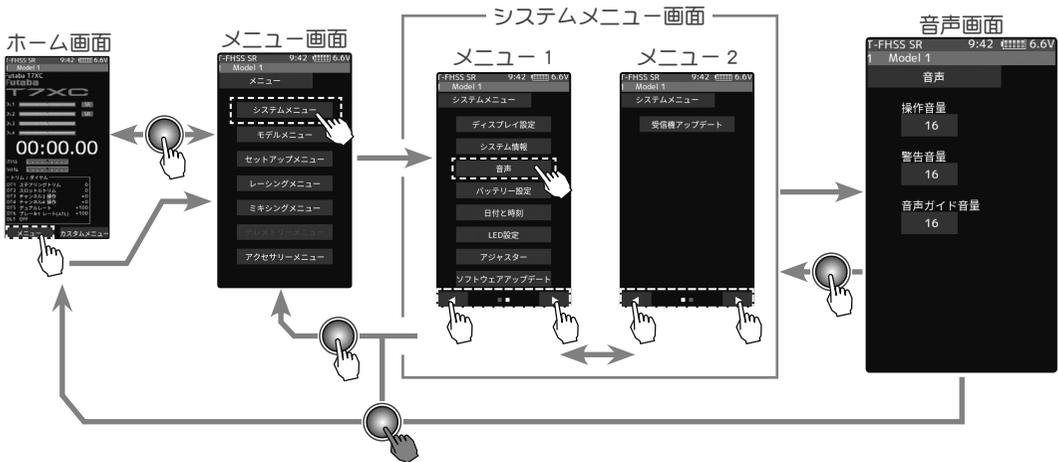
2 終了する場合は、ホームボタンを長押しでホーム画面に戻ります。

# 音声

スイッチ/トリム/ホームボタンやタッチパネルの操作音、警告アラーム音およびテレメトリーガイドの音量を調整するメニューです。

- スイッチ/トリム/ホームボタンやタッチパネルを操作したときの操作音の音量を調整できます。
- 各警告アラームのアラーム音の音量を調整できます。
- テレメトリー機能を使用すると、温度、回転数、電圧などを一定間隔でアナウンスします。そのときの音声音量を調整できます。

音声画面は、次の方法で表示します。



## 音量の設定方法

### 1 (操作音量の設定)

**【操作音量】**をタッチします。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、音量を調整します。

#### 設定範囲

0 ~ 32 (初期値: 16)

#### 調整

- **【+】** / **【-】** をタッチで調整。
- **【リセット】** をタッチで初期値。

### 2 (警告音量の設定)

**【警告音量】**をタッチします。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、音量を調整します。

#### 設定範囲

1 ~ 32 (初期値: 16)

#### 調整

- **【+】** / **【-】** をタッチで調整。
- **【リセット】** をタッチで初期値。

### 3 (テレメトリー音声ガイドの音量の設定)

**【音声ガイドの音量】**をタッチします。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、音量を調整します。

#### 設定範囲

0 ~ 32 (初期値: 16)

#### 調整

- **【+】** / **【-】** をタッチで調整。
- **【リセット】** をタッチで初期値。

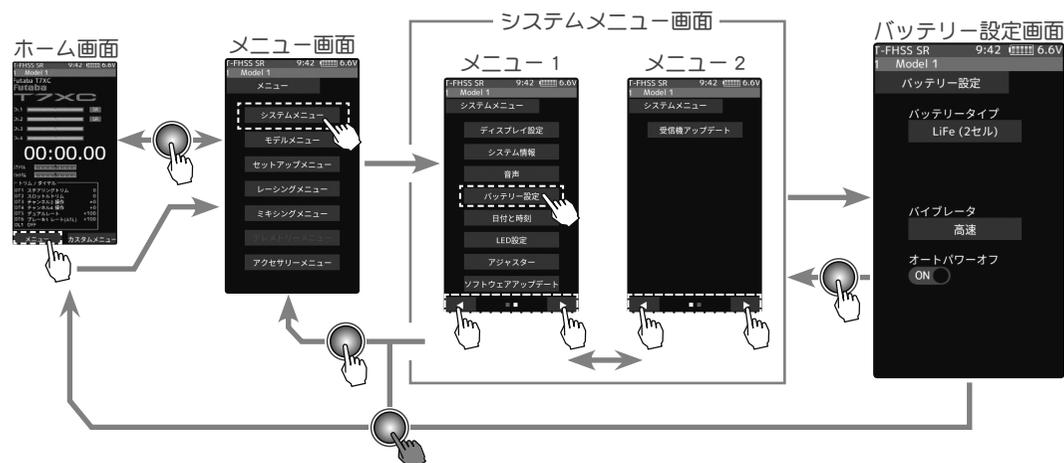
4 終了する場合は、ホームボタンを押してシステムメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押しでホーム画面に戻ります。

# バッテリー設定

T7PXはローバッテリーアラームの設定がバッテリーのタイプによって異なりますので、バッテリータイプの設定を使用する電源に必ず合わせてください。弊社製充電タイプのバッテリーを使用する場合は、必ず**【リチウムフェライト(2セル)】**または**【ニッケル水素(5セル)】**に設定してください。間違った設定の場合、ローバッテリーアラームから、システム停止までの時間が極端に短くなり大変危険です。

例外的に、それ以外のバッテリーを使用する場合は、**【その他】**に設定し、ローバッテリーアラームの電圧は自己責任の上で設定してください。指定バッテリー以外の使用によるトラブルにつきましては、弊社では一切責任を負いません。

バッテリー設定画面は、次の方法で表示します。



## 音量の設定方法

### 1 (バッテリータイプの設定)

**【バッテリータイプ】**をタッチ、画面にバッテリーのリストが表示されますので、**【LiFe(2セル)】**／**【ニッケル水素(5セル)】**／**【その他】**から、タッチして選びます。

●**【その他】**に設定した場合、アラーム電圧を自分で設定してください。

#### バッテリータイプ

LiFe(2セル)  
ニッケル水素(5セル)  
その他  
初期設定: LiFe(2セル)

### 2 (バイブレータの設定)

**【バイブ】**をタッチしてアラームのバイブを3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／"低速": 長い時間で断続振動／  
"高速": 短い時間で断続振動／"連続振動": 連続で振動

#### 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 (オートパワーオフの設定)

オートパワーオフの**(ON●)**または**(●OFF)**をタッチして、ON/OFFを選択します。

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

#### 設定

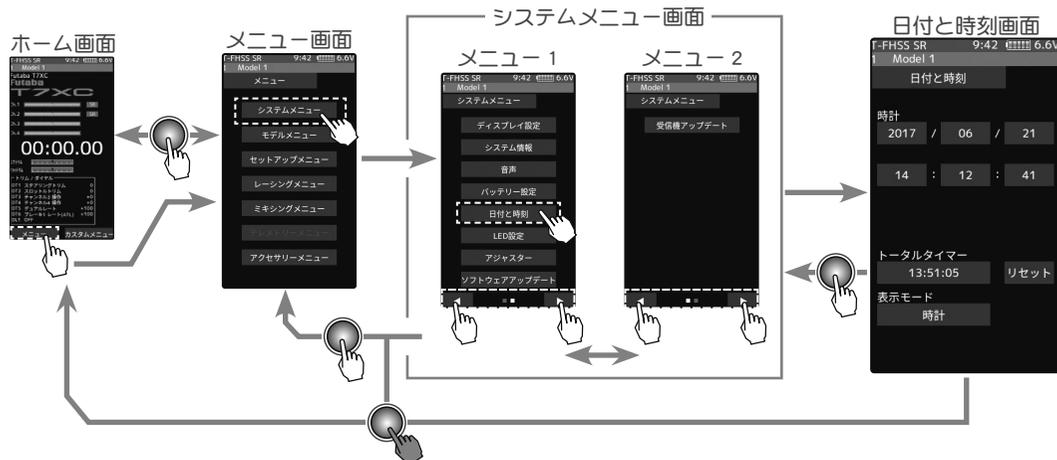
●(ON●)／(●OFF)をタッチ。

4 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、ホームボタンを長押しでホーム画面に戻ります。

# 日付と時刻

T7PX のシステムクロックの調整ができます。ご購入時や調整が必要になったときに設定してください。また、ホーム画面に時刻を表示するか、トータルタイマー（積算タイマー）のどちらを表示するか設定できます。トータルタイマーのリセットはこのメニューでできます。

日付と時刻画面は、次の方法で表示します。



## 日付と時刻の設定方法

### 1 (日付と時刻の設定)

設定する【年】/【月】/【日】/【時】/【分】/【秒】をタッチします。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、日付と時刻を設定します。設定を変更すると【時刻設定】ボタンが表示されますので、タッチしてシステムクロックを更新します。

- 送信機本体から、バッテリーを抜いた状態で長時間経過すると日付と時刻はリセットされます。



### 日付と時刻

#### 調整

- 【+】/【-】をタッチで調整。
- 【セツ】をタッチで初期値。

#### 設定

- 【リセット】をタッチ。

#### 表示モード

時計  
トータルタイマー

#### 設定

- 時計/トータルタイマーをタッチ。

### 2 (トータルタイマーリセット)

【リセット】をタッチすると、トータルタイマーがリセットされます。

### 3 (ホーム画面の表示設定)

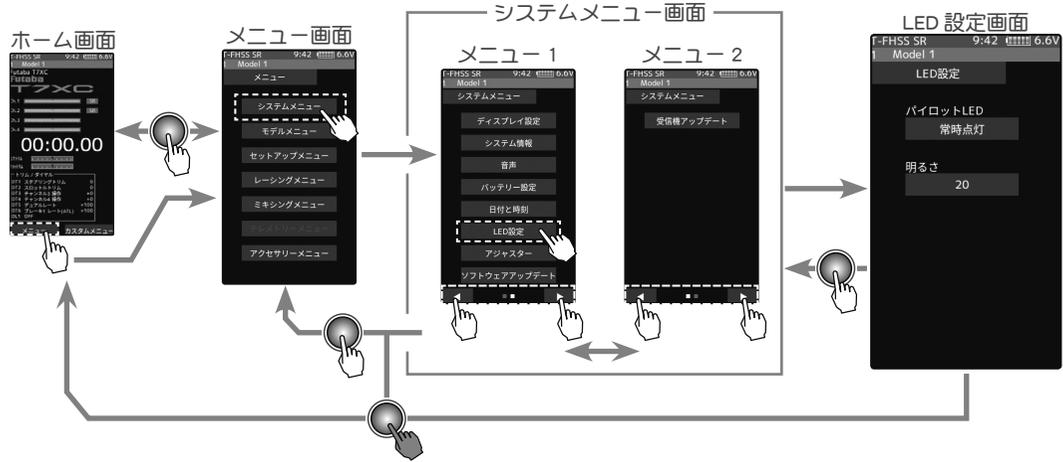
表示モードの【トータルタイマー】または【時計】をタッチして、時計またはトータルタイマーのどちらかに設定します。

4 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、ホームボタンを長押しでホーム画面に戻ります。

# LED 設定

パイロット LED ライトの明るさと、点灯方法を常時点灯、消灯、バックライト連動から設定できます。

LED 設定画面は、次の方法で表示します。

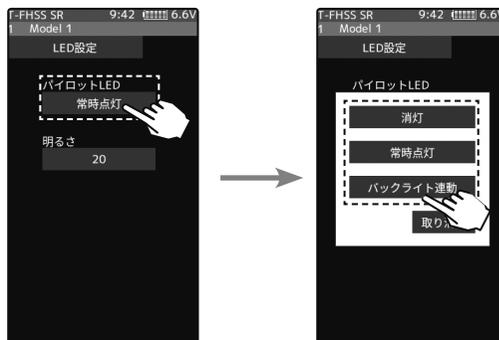


## LED の設定方法

### 1 (パイロット LED の点灯設定)

**[パイロットLED]** をタッチ、画面に点灯方式のリストが表示されますので、**[消灯]** / **[常時点灯]** / **[バックライト連動]** から、タッチして選びます。

- "消灯" : パイロット LED ライト OFF
- "常時点灯" : パイロット LED ライト ON
- "バックライト連動" : 液晶画面のバックライトの減光時間の設定に連動して、輝度が落ちると消灯し、ホームボタンと画面操作で点灯。



#### 設定タイプ

- 消灯
- 常時点灯
- バックライト連動

#### 設定

- **[常時点灯]** / **[消灯]** / **[バックライト連動]** をタッチ。

### 2 (パイロット LED の輝度設定)

**[明るさ]** をタッチします。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、LED の明るさの最小を調整します。

#### LED 輝度

- 0 ~ 20
- 初期値 : 20

#### 調整

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

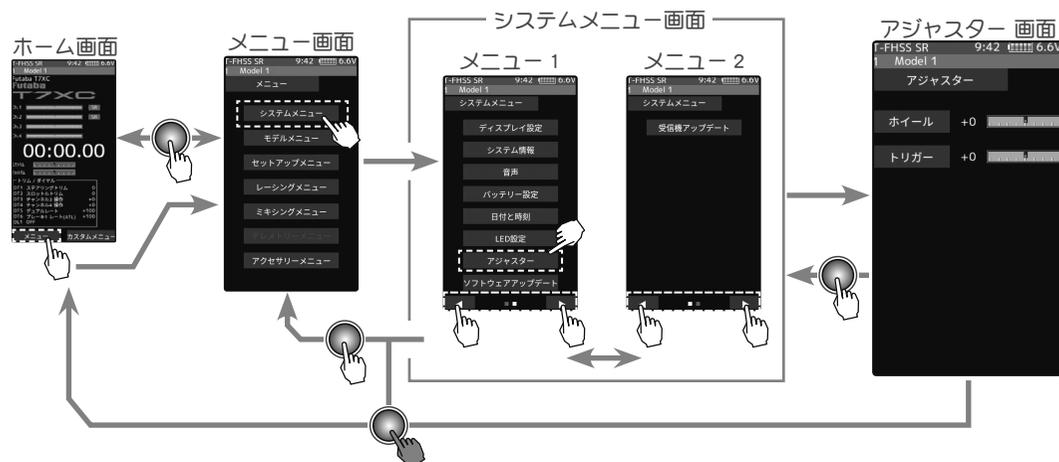
**3** 終了する場合は、ホームボタンを押してシステムメニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押しでホーム画面に戻ります。

# アジャスター

ステアリングホイールとスロットトリガーのニュートラル位置および、動作角の補正することができます。何らかの原因でメカ的なズレを生じた場合に使用します。

補正を実行した場合は、すべての設定機能の設定値を再確認する必要があります。

アジャスター設定画面は、次の方法で表示します。



## ホイール(ステアリング)の調整

(準備)

- ・【ホイール】をタッチして、ホイール(ステアリング)のニュートラル補正画面にします。

### 1 (ステアリングのニュートラルの調整)

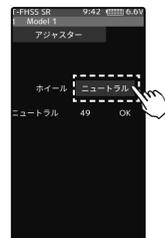
ステアリングホイールを左右に軽く弾いた後、ホイールに触れない状態で、【ニュートラル】をタッチ、ニュートラル補正がOKになるとエンドポイント補正画面になります。

補正範囲に入っていないとエンドポイント補正画面になりません。

### 2 (ステアリングの振り幅の調整)

エンドポイントの補正画面(右図)の状態、ホイールを左、右いっぱい軽く操作し左右ともOKの表示になったら、【エンドポイント】をタッチ、補正がOKになるとアジャスター画面に戻ります。補正範囲に入っていないとアジャスター画面に戻りません。この場合ホームボタンを押して、アジャスター画面に戻ります。再度補正を実行しても正常に終了できない場合は、弊社カスタマーサービスセンターへご連絡ください。

- 3 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、ホームボタンを長押しでホーム画面に戻ります。



## トリガー（スロットル）の調整

（準備）

- ・**【トリガー】**をタッチして、トリガー（スロットル）のニュートラル補正画面にします。

### 1 （スロットルのニュートラルの調整）

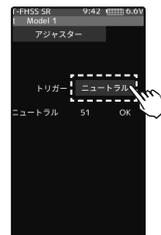
スロットルトリガーホイールを前進側、ブレーキ側に軽く弾いた後、トリガーに触れない状態で、**【ニュートラル】**をタッチ、ニュートラル補正がOKになるとエンドポイント補正画面になります。

補正範囲に入っていないとエンドポイント補正画面になりません。

### 2 （スロットルの振り幅の調整）

エンドポイントの補正画面（右図）の状態、トリガーを前進側、ブレーキ側いっばいに軽く操作し、両方ともOKの表示になったら、**【エンドポイント】**をタッチ、補正がOKになるとアジャスター画面に戻ります。補正範囲に入っていないとアジャスター画面に戻りません。この場合ホームボタンを押して、アジャスター画面に戻ります。再度補正を実行しても正常に終了できない場合は、弊社カスタマーサービスセンターへご連絡ください。

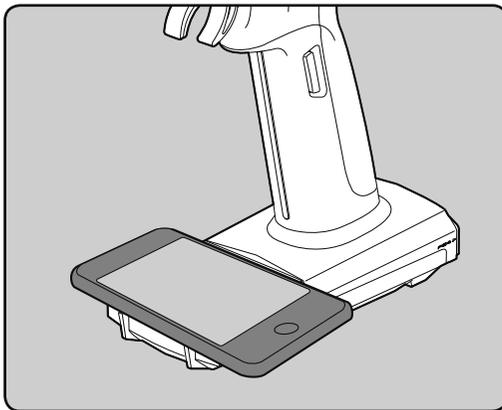
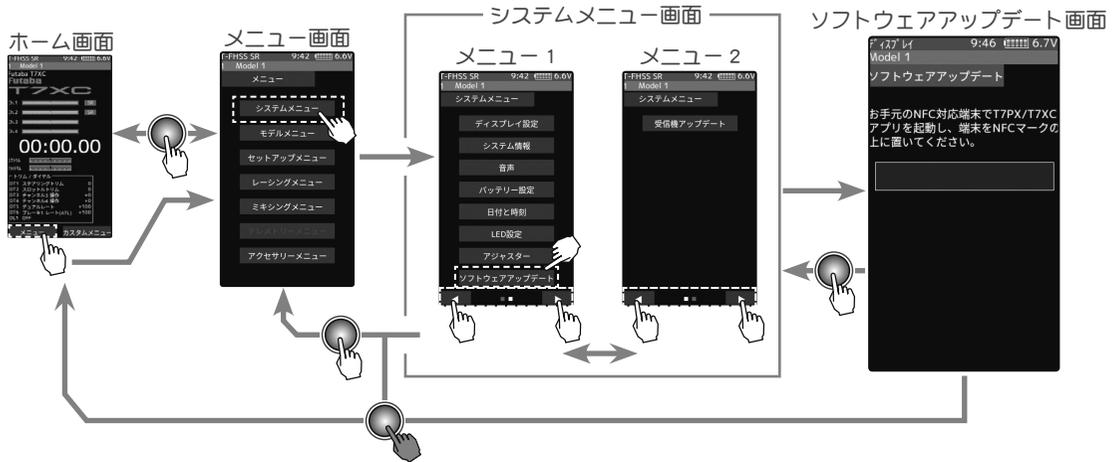
- ### 3
- 終了する場合は、ホームボタンを押してシステムニュー画面に戻ります。または、ホームボタンを長押しでホーム画面に戻ります。



# ソフトウェアアップデート

今後将来的にソフトウェアアップデートが必要になった場合、microSD を使用する方法と、NFC 通信を使用する方法の 2 種類の方法があります。このメニューは、NFC に対応した Android 搭載端末でソフトウェアアップデートします。

ソフトウェアアップデート画面は、ディスプレイモードで起動し、次の方法で表示します。



すべての端末でアップデートは、保証はしてありません。端末の機種によっては、アップデートが開始されない場合があります。その場合は SD カードでのアップデートをお願いいたします。

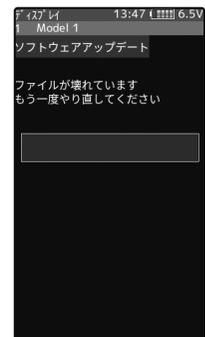
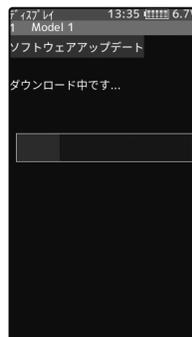


\*Nマークは、NFC Forum, Inc. の米国その他の国における商標または登録商標です。

## アップデート方法

1 NFC に対応した Android 搭載端末で、**「T7PX/T7XC」**アプリを起動し、上の図を参考に、端末の NFC マークを T7PX の NFC マークの上に置いてください。アップデートデータのダウンロードが開始されます。

\* 「ファイルが壊れていますもう一度やり直してください」と表示された場合は、通信が正常に行われていません。T7PX と端末の画面を再表示してもう一度実行してください。



2 正常にアップデートが完了すると T7PX が再起動します。

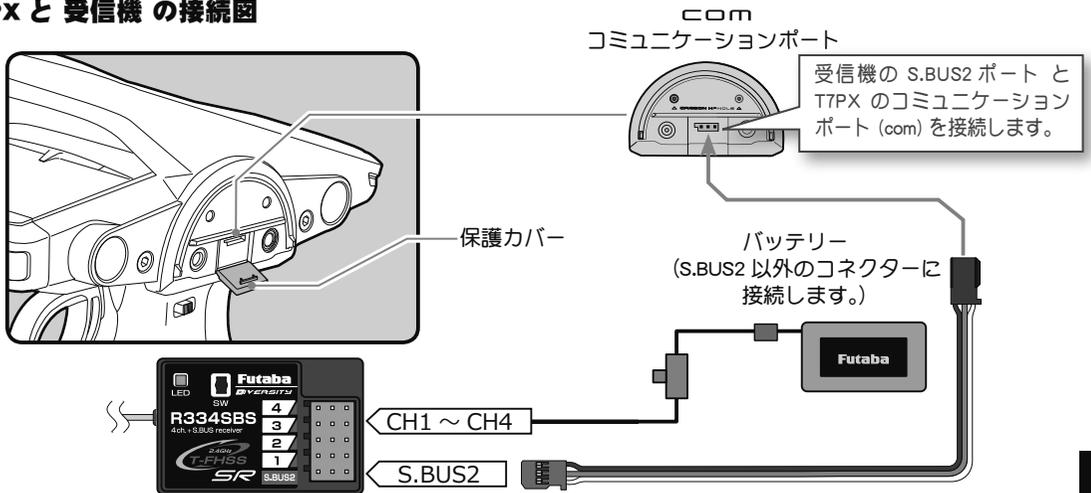
# 受信機アップデート

受信機 (R334SBS/R334SBS-E) のソフトウェア・アップデートを、T7PX から行う機能です。受信機のアップデートには、インターネットに接続可能なパソコンおよび、ミニドライバ（受信機のリンク SW 用）、microSD カード（別売）と CGY750/GY701/GY520 用コード（別売）または、アップデート用 DSC コードが必要です。

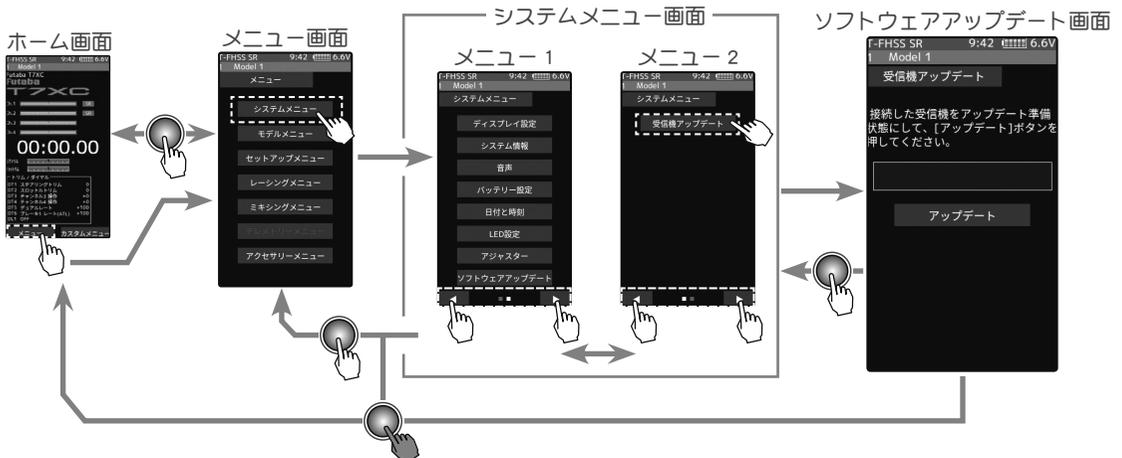
## アップデートの準備

- 受信機のアップデートファイルを、Futaba WEB (<http://www.rc.futaba.co.jp/dl/index.html>) より、お持ちの PC にダウンロードします。
- 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。「FUTABA」という名前のフォルダが作成されますので、その「FUTABA」フォルダを、microSD カードにコピーします。
- 「FUTABA」フォルダをコピーした microSD カードを T7PX に挿入します。

## T7PX と 受信機 の接続図



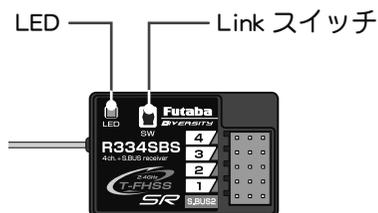
T7PX の DSP または PWR スイッチを ON にして、受信機アップデート画面を、次の方法で表示します。



## アップデート方法

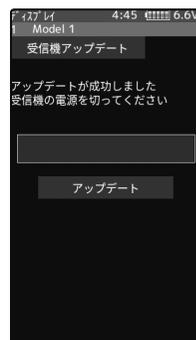
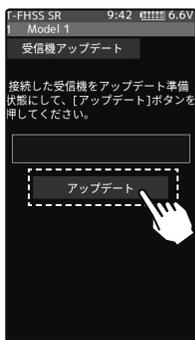
- 1 受信機をアップデート準備状態にします。
  - リンクスイッチを押したまま受信機電源を ON します。
  - LED が **赤に点灯** し、約 3 秒後に **赤が 1 回点滅** します。この点滅を確認したら、リンクスイッチを離して 1 秒以内にすぐ押し直し、そのまま押し続けます。
  - 押し続けて約 4 秒経過すると、LED が **赤緑同時点灯** に変わるので、変わったらずいちにスイッチを離します。この状態がアップデート準備 OK となります。

※もし赤緑同時点灯にならない場合は、最初からやり直してください。



- 2 画面の [アップデート] ボタンをタッチします。アップデートが開始されます。プログレスバーが表示され、進行状況を示します。受信機の LED が緑点灯となり、T7PX からデータを受け付けるたびに一瞬だけ緑点滅となります。

※アップデート中は、T7PX の電源を OFF にしないでください。



- 3 アップデートが完了するとメッセージが表示され、受信機の LED は緑点灯のままとなります。受信機の電源を 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。
- 4 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、ホームボタンを長押しでホーム画面に戻ります。

## エラーメッセージ表示

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。

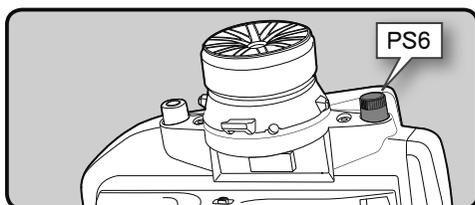
- 受信機がアップデート準備状態 (LED が **赤緑同時点灯**) になっていない。
- ケーブルが接続されていない (外れた)。
- 電源が切れた。
- micro SD カードが挿入されていない。
- micro SD カードにアップデートファイルが正常にコピーされていない。

## 強制的な初期化

モデルデータが破損して正常に動作しなくなった場合に、現在のモデルデータを初期化することができます。

**注意:** モデルデータが完全に初期化されます。データ破損時以外は、使用しないでください。

- 1 電源 OFF の状態から PS6 スイッチを押したまま、送信機電源を ON します。



- 2 「[警告] 現在のモデルデータを初期化します。よろしいですか?」と、確認画面を表示します。



- 3 「はい」をタッチすると初期化されて電源が OFF になります。

「いいえ」をタッチすると、データの初期化を行わず電源が OFF になります。

※初期化した場合は、現在のモデルデータが初期化されますので、データを再設定して、十分動作確認してからご使用ください。

## 仕様

- 2.4GHz 帯スペクトル拡散方式採用

\*仕様・規格は予告なく変更することがあります。

- 動作可能範囲: 約 100m(条件により異なります。)

**送信機 T7PX** ホイール式、7チャンネル (S-FHSS のアナログモード以外は 4チャンネル)

- 送信周波数: 2.4GHz

- 送信モード: T-FHSS SR(R334SBS, R334SBS-E)

T-FHSS(R334SBS, R334SBS-E, R304SB, R304SB-E, R314SB, R314SB-E, R324SBS)

S-FHSS(R2104GF, R204GF-E) / FASST-C2(R614FS/FF/FF-E, R604FS/FS-E)

- 使用電源: FT2F1700BV2 リチウムフェライトバッテリー (6.6V)

- 消費電流: 300mA 以下 (T-FHSS 時、バンプ停止、LED バックライト ON の状態)

- LCD 画面: 4.3 インチ バックライト付きカラーTFT 液晶タッチパネル

\*TFT カラー液晶ディスプレイは、非常に高度な技術を駆使して作られておりますが、表示に画素欠け、常時点灯などが存在することがあります。これらは故障ではありませんので、あらかじめご了承ください。

**受信機 R334SBS / R334SBS-E** 4チャンネル受信機

- 受信周波数: 2.4GHz

- システム: T-FHSS/T-FHSS SR システム ダイバーシティアンテナ / S.BUS 2 対応

- 使用電源: 規格電圧 3.7V ~ 7.4V

実際はサーボと共用で使用するため、サーボの規格を考慮した電源を使用してください。

- サイズ (突起部を除く): R334SBS (33.9x22.3x11.3mm) R334SBS-E (33.9x22.3x11.3mm)

- 重量: R334SBS (7.5g) R334SBS-E (7.2g)

## SR モード対応サーボ SR タイプ別パラメーター

SR モード対応サーボを S.BUS サーボメニューで SR モードに設定する場合、3 タイプから選びます。そのタイプ別の初期設定パラメーター表です。(SR 対応サーボの機種は、2018 年 10 月現在)

SR モード 対応サーボ	SR タイプ	動作 周波数	デッド バンド	ダンパー	スムーサー	ストレッチャー	ブースト	ブースト量
BLS371SV	タイプ 1	2	0.11	68	無効	4.000	有効	12
	タイプ 2	3	0.11	68	無効	4.000	有効	14
	タイプ 3	4	0.11	64	無効	2.500	有効	18
BLS471SV	タイプ 1	2	0.11	66	無効	1.250	有効	20
	タイプ 2	3	0.11	58	無効	0.875	有効	20
	タイプ 3	4	0.11	60	無効	1.000	有効	20
BLS571SV	タイプ 1	2	0.11	48	無効	2.500	有効	10
	タイプ 2	3	0.11	40	無効	2.500	有効	10
	タイプ 3	4	0.11	40	無効	2.500	有効	20
BLS671SV	タイプ 1	2	0.11	44	無効	4.000	有効	14
	タイプ 2	3	0.11	48	無効	4.000	有効	20
	タイプ 3	4	0.11	40	無効	4.000	有効	20
S9372SV S9373SV	タイプ 1	2	0.11	50	有効	1.500	有効	10
	タイプ 2	3	0.11	82	有効	1.250	有効	14
	タイプ 3	4	0.11	86	有効	2.000	有効	20
BLS373SV	タイプ 1	2	0.11	52	無効	4.000	有効	5
	タイプ 2	3	0.11	42	無効	4.000	有効	20
	タイプ 3	4	0.11	38	無効	3,000	有効	25
HPS-B700	タイプ 1	2	0.11	48	有効	2.000	有効	5
	タイプ 2	3	0.11	42	有効	2.000	有効	10
	タイプ 3	4	0.11	40	有効	2.000	有効	20
O.S.SPEED T-1	タイプ 1	2	0.11	56	無効	2.500	有効	10
	タイプ 2	3	0.11	48	無効	2.000	有効	10
	タイプ 3	4	0.11	48	無効	2.000	有効	20
O.S.SPEED R-1	タイプ 1	2	0.11	72	無効	3.000	有効	12
	タイプ 2	3	0.11	72	無効	2.500	有効	12
	タイプ 3	4	0.11	80	無効	2.500	有効	16
O.S.SPEED B-1	タイプ 1	2	0.11	88	無効	2.000	有効	10
	タイプ 2	3	0.11	96	無効	2.000	有効	10
	タイプ 3	4	0.11	96	無効	2.000	有効	20

### S-FHSS システム対応多チャンネル受信機 (2018 年 10 月現在)

S-FHSS システムのアナログ(ノーマル)モードは、7 チャンネルまで使用できます。5 チャンネル以上を使用する場合、次の受信機が使用できます。

**R2008SB (8 チャンネル) / R2006GS (6 チャンネル)**

# ワーニング表示

## ローバッテリーアラーム

### LCD 画面



送信機のバッテリー電圧が使用可能範囲より下がると、警告音とともに、LCD 画面に「**バッテリーが少なくなっています**」と表示が現われて警告します。

すぐに車（ポート）を回収し、走行（走航）を中止してください。

**警告音：**  
ピピピピッ . . . . . (連続)

### ⚠ 注意

❗ **ローバッテリーアラームが発生した場合、すぐに車（ポート）を回収し、走行（走航）を中止してください。**

走行（走航）中に電池がなくなると、車（ポート）が暴走する危険があります。

### 使用電源とローバッテリーについて

ローバッテリーアラームの設定は使用電池によって異なります。システムメニューで使用する電源に合ったバッテリータイプの設定を必ず行ってください。誤った設定で使用すると、正常なローバッテリーアラームが働かなくなり、システムが停止する場合があります。また使用時間が極端に短くなる場合もあります。（バッテリータイプの詳細は P181）

## 電源切り忘れワーニング

### LCD 画面

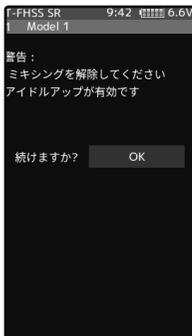


T7PX を何も操作していない時間が 10 分継続すると、警告音とともに、LCD 画面に「**警告：オートパワーオフ**」と表示されます。ステアリングホイール、スロットルトリガーまたは、各ダイヤル、スイッチ、エディットボタンを操作すると警告音は止ります。また使用しないのであれば電源を切ってください。（システムメニューで設定が解除できます P181）

**警告音：**  
ピピピピッ . . . . . (連続)

## MIX ワーニング

### LCD 画面



アイドルアップ、スロットルオフ（エンジンカット）、ニュートラルブレーキの機能のスイッチが入っている状態で、電源スイッチを入れたときに、警告音が鳴り、LCD 画面に「**警告：ミキシングを解除してください**」と表示されます。

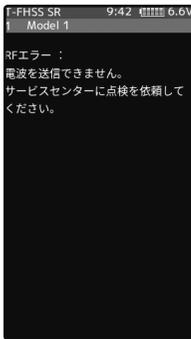
該当する機能のスイッチを切ると警告音は止ります。左の参考図は、アイドルアップの場合です。

**警告音：**  
ピピピピピピピピッ、休止（繰り返し）

参考

## RF エラー

### LCD 画面



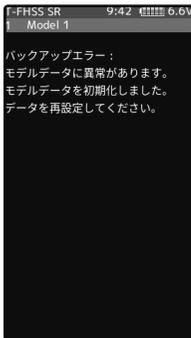
内蔵 RF モジュールが動作していない場合に「RF エラー：電波を送信できません」と表示されます。

弊社カスタマーサービスで点検が必要です。

**警告音：**  
**ピピピピピピピピッ、休止（繰り返し）**

## バックアップエラー

### LCD 画面



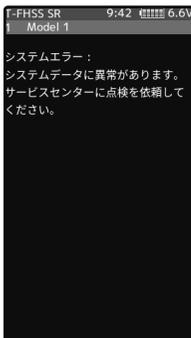
電源を入れたときなどで、本体内部のデータのやり取りが正常に行われなかったため、そのモデルのデータが初期化されます。

その場合、警告音とともに、LCD 画面に「バックアップエラー：モデルデータに異常があります」が表示されます。モデルデータが初期化されていますので、再度設定をしてください。

**警告音：**  
**ピピピピピピピピッ、休止（繰り返し）**

## システムエラー

### LCD 画面



何らかの原因で工場出荷時の設定データが読み取れない場合に表示されます、警告音とともに、LCD 画面に「システムエラー：データに異常があります」と表示が現われて警告します。

弊社カスタマーサービスで点検が必要です。

**警告音：**  
**ピピピピピピピピッ、休止（繰り返し）**

参考

### ⚠ 注意

❶ システムエラーが発生した場合、すぐに使用を中止し、弊社カスタマーサービスセンター宛修理依頼してください。

そのまま使用すると、送信機の異常動作により、車（ポート）が暴走する危険があります。

## オプションパーツ（別売り）

T7PX にはオプションとして次のオプション関係が用意されています。

### 送信機用バッテリー／充電器

送信機用バッテリーを購入される場合は下記の品名のものをご使用ください。

- FT2F1700B(6.6V/1700mAh)/ FT2F2100B(6.6V/2100mAh) リチウムフェライトバッテリー
- HT5F1800B ニッケル水素バッテリー 6V/1800mAh

FT2F1700B/FT2F2100B/HT5F1700B バッテリーは、負荷が大きくなると保護回路が働き出力が停止します。走行（走航）中に出力が停止すると暴走の危険がありますので、絶対に受信機側には使用しないでください。

- 専用充電器 LBC-34D P TX:FT2F1700B/ FT2F2100B 用（セットに1ヶ付属）

LBC-34D P は、FT2F1700B/FT2F2100B バッテリーを送信機から充電する充電器です。

- 専用充電器 LBC-4E5 TX:FT2F1700B/ FT2F2100B 用

LBC-4E5 は、FT2F1700B/FT2F2100B バッテリーのバランス充電用です。

- 専用充電器 HBC-3A(4) TX: ニッケル水素バッテリー 1700mAh 用 /RX:1000mAh 用

### テレメトリーオプションセンサー

- テレメトリーセンサーオプション（2017年7月現在）

- ・電圧センサー (SBS-01V) / ・温度センサー (SBS-01T) / ・温度センサー (SBS-01TE)
- ・磁気回転センサー (SBS-01RM) / ・ブラシレス回転センサー (SBS-01RB)
- ・電流センサー (SBS-01C) / ・GPS センサー (SBS-01/02G)

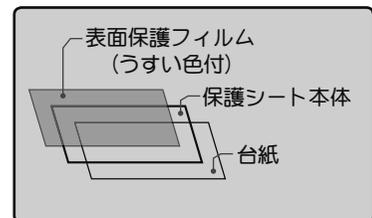
### T7PX / T7XC 専用 LCD 画面保護シート

LCD 画面をキズやホコリからガードする保護シートです。

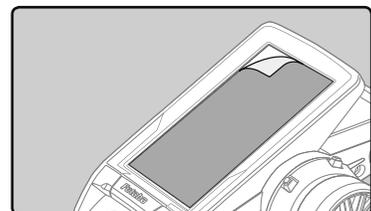
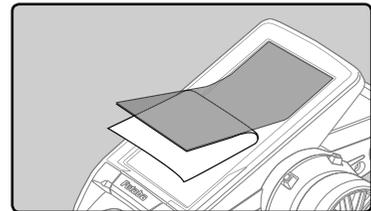
- \* この保護シートは貼りやすく密着しやすいように、T7PX の LCD 画面より若干小さめにカットしてあります。
- \* 保護シートは表側のうすい保護フィルム、裏側の台紙で挟まれています。
- \* はがして貼り直すことができます。

#### 取り付け方法

- 1 LCD 画面にほこりの付着がないか確認し、あれば乾いたきれいな布で取り除いてください。ほこりの付着は気泡の原因になります。
- 2 台紙を3分の1ほどめくり、LCD 画面の縁の少し内側に沿ってゆっくりと保護シートを貼付してください。丁寧に保護シートを押しつけてください。台紙をはがし、気泡が入らないようにスクリーンの表面を押しつけてください。カードなどを表面にあててゆっくりと滑らせると気泡が入りにくくなります。
- 3 保護シートをきれいに貼付できたら、表面の保護フィルムを剥がします。

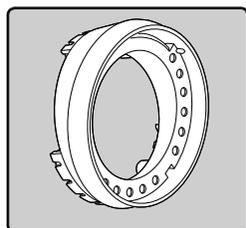


T7PX 専用 LCD 画面保護シート

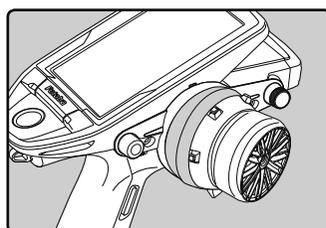


## アングルスパーサー (T4PV / T4PX / T7PX 送信機用)

T7PX のステアリングユニットに取り付けるオプションです。このアングルスパーサーを使用してホイール取付角度の変更ができます。取付方法は本書 P28 に説明があります。



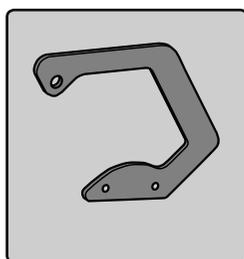
アングルスパーサー



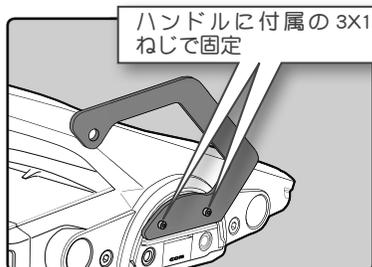
アングルスパーサー装着例

## T7PX 専用カーボンハンドル

このパーツは T7PX を持ち運ぶための専用オプションパーツです。取付方法と注意事項はハンドルの取付説明書を良くお読みください。



カーボンハンドル



カーボンハンドル装着例

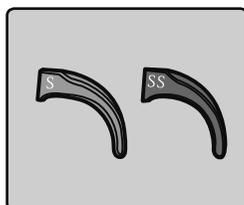
❶ エッジでケガをしないように紙やすりなどで角を丸めてください！

❷ 必ず付属の 3X10 mm ねじを使用して下さい。これより長いねじを使用すると本体が破損します！

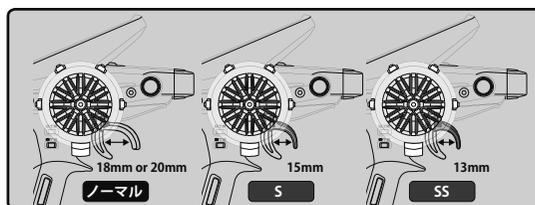
❸ ハンドルを外した状態でねじを締めないでください。

## アルミ削り出しトリガー (s) / アルミ削り出しトリガー (SS) (T4PX / T7PX 共通)

このパーツは ドライバーの指にあわせてブレーキレバーの間隔を変更できる、アルミ削り出しのブレーキトリガーです。小 (s) と特小 (SS) の 2 種類が用意されています。



アルミ削り出しトリガー



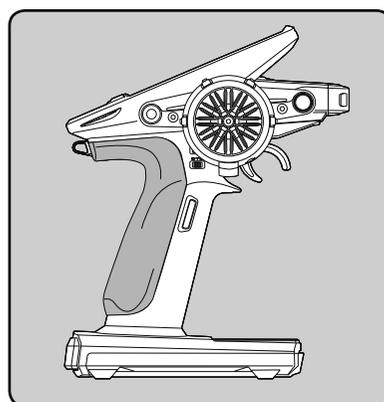
アルミ削り出しトリガー装着例

## グリップ大 (T4PX / T7PX 共通)

標準のハンドルグリップより、大きいサイズのハンドルグリップです。

手の大きめの方に最適です。

標準のハンドルグリップを外して、交換します。



## 用途、輸出、改造等に関する注意

### 1. 模型用以外に使用しないでください。

本説明書に記載されている製品は、用途が模型用に限定されております。

### 2. 輸出する際の注意

- (イ) 本製品を海外に輸出する場合、輸出する国の電波法で認可されていないと使用することはできません。
- (ロ) 模型以外の用途で使用する場合、輸出貿易管理令で規制される場合があり、輸出許可申請等の法的手続きが必要となります。

### 3. 改造、調整、装飾、部品交換した場合の注意

本製品を弊社以外で改造、調整、部品交換などの手が加えられた場合、一切の責任を負いかねます。

本製品にシールを貼ったり、装飾を施すと、改造とみなされることがあり、修理をお引き受けできない場合があります。また、修理する場合、シールなど装飾品の破損に関しては、一切の責任を負いかねます。

## 修理を依頼されるときは

修理を依頼される前に、もう一度この取扱説明書をお読みになって、チェックしていただき、なお異常のあるときは、次の要領で修理を依頼してください。

### <依頼先>

Futaba ラジコンカスタマーサービスまで修理依頼してください。

### <修理の時に必要な情報>

トラブルの状況をできるだけ詳しく書いて修理品と一緒に送りください。

- 症状（トラブル時の状況も含めて）
- 使用プロポ（送信機、受信機、サーボの型番）
- 搭載車体（車体名、搭載状況）
- お送りいただいた修理品の型番および個数
- ご住所、お名前、電話番号

### <保証内容>

保証書をご覧ください。

- 保証書の範囲内で修理をお受けになる場合は、修理品と一緒に保証書を送付してください。この場合、販売店印と購入日付の記入があるもののみ有効です。

### <本製品に関するご質問、ご相談>

Futaba ラジコンカスタマーサービスに、ご連絡ください。

## ラジコンカスタマーサービスセンター

修理・アフターサービス、プロポに関するお問い合わせは弊社ラジコンカスタマーサービスセンターへどうぞ。

<受付時間／9:00～12:00・13:00～17:00、土・日・祝日および弊社休業日を除く>

双葉電子工業（株）ラジコンカスタマーサービス

〒299-4395 千葉県長生郡長生村藪塚 1080 TEL. 0475-32-4395

- 本書の内容の一部または全部の無断転載を禁じます。
- 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、万一ご不明な点や誤り、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。

**7PX**

7PX Telemetry System

**Futaba®**